



Pyöräilyanalyysi henkilöliikenne- tutkimuksen aineistosta

PYÖRÄMATKAT, PYÖRÄILIJÄT JA
PYÖRÄILYN VALINTAAN
VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Sakari Somerpalo, Riikka Kallio, Hannu Lehto, Aleksi Krankka

Pyöräilyanalyysi henkilöliikennetutkimuksen aineistosta

Pyörämatkat, pyöräilijät ja pyöräilyn valintaan vaikuttavat tekijät

Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 32/2015

Liikennevirasto
Helsinki 2015

Kannen kuva: Reijo Helaakoski

Verkkojulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1798-6656

ISSN 1798-6664

ISBN 978-953-317-107-7

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 029 534 3000

Sakari Somerpalo, Riikka Kallio, Hannu Lehto, Aleksi Krankka: Pyöräilyanalyysi henkilöliikennetutkimuksen aineistosta – Pyörämatkat, pyöräilijät ja pyöräilyn valintaan vaikuttavat tekijät. Liikennevirasto, liikenne ja maankäyttö. Helsinki 2015. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 32/2015. 63 sivua ja 1 liite. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-107-7.

Avainsanat: henkilöliikennetutkimukset, henkilöliikenne, pyöräilijät, matkat

Tiivistelmä

Työn tavoitteena oli tuottaa valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen (HLT) perusteella nykyistä tarkempaa tietoa pyörämatkoista ja pyöräilijöistä sekä pyöräilyn alueellisesta vaihtelusta. Aineistona käytettiin vuoden 2010–2011 henkilöliikennetutkimuksen tietoja, joita analysoitiin työssä muodostetun alueluokituksen mukaisesti. Alueluokitus muodostettiin yhdistämällä Suomen ympäristökeskuksen kaupunki-maaseutuluokitus kaupunkiseutujen kokoluokitukseen. Käytetyn luokittelun todettiin toimivan hyvin taroituksensa ja sen avulla saatiin esiin liikkumiseen vaikuttavia alueellisia tekijöitä ja eroja.

Pyörämatkojen analyysissä merkittävimmiksi pyöräilyn taustatekijöiksi tunnistettiin ikä ja asuinalueen sijainti. Pyöräily on suosituinta nuorten keskuudessa: alle 18-vuotiaat tekevät keskimäärin 20 % matkoistaan pyörällä. Vähäisintä pyöräily on elämän ruuhkavuosina 30–44-vuotiaana, jolloin pyöräilyn osuus kaikista matkoista laskee 4 %:iin. Pyöräilyn osuus keskimäärin kaikista matkoista on 8,3 %.

Pyörämatkojen alueellinen tarkastelu vahvisti jo ennalta oletettuja korrelaatioita yhdyskuntarakenteen ja palveluverkon merkityksestä kulkumuodon valintaan – jos matkat ovat pitkiä, ne

tehdään harvoin jalan ja pyörällä. Myös joukkoliikenteen hyvä tarjonta vähentää pyöräilyn osuutta. Pyöräilyn osuus matkoista on suurin erityisesti keskisuurten kaupunkiseutujen sisemmällä kaupunkialueella, mutta myös keskisuurten kaupunkiseutujen ulommilla kaupunkialueilla sekä pienemmillä kaupunkiseuduilla ja maaseudun pikkukaupungeissa pyöräillään paljon. Sen sijaan Helsingin seudulla pyöräillään selvästi vähemmän kuin keskisuurilla kaupunkiseuduilla.

Pyöräilijöiden taustoja tutkittiin analysoimalla aineistosta pyörämatkan tehneiden tietoja ja vertaamalla niitä koko väestöön. Pyörämatkan tehneiden osuuteen selvästi suurin vaikutus oli ikäryhmällä ja asuinalueen sijainnilla. Lisäksi muiden kulkumuotojen (henkilöauto, joukkoliikenne) käyttömahdollisuus vaikuttaa pyörän valintaan kulkumuodoksi. Keskimääräisenä päivänä noin 9,6 % yli 6-vuotiaista suomalaista tekee vähintään yhden pyörämatkan. Pyörää käyttäneiden osuus on kaikissa ikäryhmissä selvästi yleisempää keskisuurilla ja pienillä kaupunkiseuduilla kuin isoilla kaupunkiseuduilla ja maaseudulla.

Lähes joka toisella (oletettavasti kesällä tätä useammalla ja talvella harvemmalli) polkupyörää käytävällä aikuisella pyörä oli päivän ainoa pää-

kulkutapa ja yhtä monella osa päivän kulkutapapalettia, johon kuului pyörän ohella pääkulkutapana myös jalankulku tai henkilöauto kuljettajana tai matkustajana. Joukkoliikenteen ja pyörän käyttö pääkulkutapoina saman päivän aikana sen sijaan oli harvinaista. Pitemmän aikavälin kulkutapapalettia tarkasteltaessa aikuisista pyörämatkan tehneistä kolmasosalla joukkoliikenne on vähintään muutaman kerran kuussa käytetty osa kulkutapapalettia ja yli puolella olisi ollut myös auto käytettävissä matkan tekemistä varten.

Pääkomponenttianalyysin avulla tutkimusaineistosta hahmotettiin viisi toisistaan erottuvaa pyöräilijäryhmää. Suurin ja selkein ryhmä on koululaiset, jotka tekevät pyörällä paljon koulumatkoja ja myös erilaisia vapaa-ajan matkoja. Toinen selkeä ryhmä on työmatkapyöräilijät. He tekevät keskimääräistä pitempiä pyörämatkoja ja ovat usein keski-ikäisiä, ajokortin omaavia henkilöitä. Kolmas ryhmä on opiskelijat, jotka käyttävät pyörää monipuolisesti eri matkoihin. Heillä on usein myös joukkoliikennelippu käytettävissä. Neljäs ryhmä on eläkeläiset, joiden pyörän käytössä painottuvat ostos- ja asiointimatkat. Viides ryhmä on kuntoilijat, jotka käyttävät pyörää pitkien liikuntamatkojen tekemiseen. Ryhmässä korostuvat 45–64 vuotiaat miehet.

Sakari Somerpalo, Riikka Kallio, Hannu Lehto, Aleksi Krankka: **Analys av cyklingen i persontrafikundersökningens material – cykelfärder, cyklister och faktorer som påverkar valet av cykling.** Trafikverket, trafik och markanvändning. Helsingfors 2015. Trafikverkets undersökningar och utredningar 32/2015. 63 sidor och 1 bilaga. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-107-7.

Sammanfattning

Syftet med arbetet var att använda den nationella persontrafikundersökningen som grund för att producera mer detaljerad information än för närvarande om cykelfärder och cyklister samt om regionala variationer i cyklingen. Som material användes data ur persontrafikundersökningen 2010–2011, som analyserades enligt en regional klassificering som utarbetats för arbetet. Den regionala klassificeringen utarbetades genom att kombinera Finlands miljöcentrals klassificering av stads- och landsbygdsområden med storleksklassificeringen av städer. Den använda klassificeringen konstaterades vara lämplig för ändamålet och med hjälp av den tog man fram regionala faktorer och skillnader som påverkar mobiliteten.

I analysen av cykelfärderna identifierades åldern och bostadsområdets placering som de viktigaste faktorerna som inverkar på cyklingen. Cyklingen är mest populär bland de unga: personer under 18 år gör i genomsnitt 20 procent av sina resor med cykel. Minst cyklar man under de jäktiga åren mitt i livet som 30–44-åring, när andelen cykling minskar till fyra procent av alla resor. Andelen cykling är i genomsnitt 8,3 procent av alla resor.

En regional granskning av cyklingen bekräftade de förmodade korrelationerna angående samhällsstrukturs och servicenätverkets inverkan på valet av fortskaffningssätt – om re-

sorna är långa görs de sällan till fots eller med cykel. Ett bra utbud av kollektivtrafik minskar också andelen cykling. Cyklingens andel av resorna är störst särskilt i det inre stadsområdet i medelstora städer, men man cyklar mycket även i de yttre stadsområdena i medelstora städer samt i mindre städer och små orter på landsbygden. Däremot cyklar man klart mindre i Helsingforstrakten än i medelstora städer.

Cyklisternas bakgrund studerades genom att man analyserade deras uppgifter i materialet och jämförde dessa med hela befolkningen. Åldersgruppen och bostadsområdets placering hade den klart största inverkan på andelen personer som cyklar. Även möjligheten att använda andra fortskaffningssätt (personbil, kollektivtrafik) inverkar på valet av cykel som fortskaffningsmedel. Under en genomsnittlig dag gör cirka 9,6 procent av alla finländare över 6 år minst en cykelfärd. Andelen personer som använder cykel är klart större i medelstora och små städer än i stora städer och på landsbygden i alla åldersgrupper.

För nästan varannan (sannolikt flera än så under sommaren och färre under vintern) vuxen person som använder cykel är cykeln det enda huvudsakliga fortskaffningssättet under dagen och för

lika många är den en del av flera fortskaffningssätt som används under dagen, där det huvudsakliga fortskaffningssättet också inkluderar att färdas till fots eller som förare eller passagerare i personbil. Däremot är det sällsynt att kollektivtrafik och cykel används som huvudsakliga fortskaffningssätt under samma dag. När de olika fortskaffningssätten granskas på längre sikt är kollektivtrafik ett fortskaffningssätt som används minst några gånger i månaden av en tredjedel av alla vuxna personer som cyklar och mer än hälften skulle också ha tillgång till bil för sin resa.

Med hjälp av huvudkomponentanalys tog man fram fem separata grupper av cyklister i undersökningsmaterialet. Den största och klarast avgränsade gruppen är skolelever, som ofta använder cykel för skolvägen och under fritiden. En annan klart avgränsad grupp är personer som cyklar till och från arbetet. De gör längre cykelfärder än genomsnittet och är ofta medelålders personer som har körkort. Den tredje gruppen består av studerande, som använder cykel mångsidigt för olika typer av resor. De har ofta också en kollektivtrafikbiljett att tillgå. Den fjärde gruppen är pensionärer, som oftast använder cykel till butiks- och ärenderesor. Motionärer, som använder cykel till långa motionsturer, utgör den femte gruppen. En stor del av gruppen består av män i åldern 45–64 år.

Sakari Somerpalo, Riikka Kallio, Hannu Lehto, Aleksi Krankka: **Analysis of cycling data of the National Travel Survey – cycled journeys, cyclists and factors that encourage cycling.** Finnish Transport Agency, Transport and Land Use. Helsinki 2015. Research reports of the Finnish Transport Agency 32/2015. 63 pages and 1 appendix. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-107-7.

Summary

The purpose of this study was to use the data compiled in the National Travel Survey to generate more accurate information on cycled journeys, cyclists and regional differences in cycling. The material used was from the National Travel Survey conducted in 2010–2011. The data was analysed according to a classification of regions performed for this study. Regions were classified by connecting the Finnish Environment Institute's urban-rural classification to its size-based classification of urban areas. This classification was found suitable for the purpose and highlighted regional factors and differences that have an impact on transport.

The cycling analysis revealed that the cyclist's age and the location of a residential area were the key background factors in cycling. Cycling was most popular among young people: people younger than 18 complete an average of 20% of their journeys by bicycle. People least frequently cycle in the busy mid-life years from 30 to 44, when they only cycle 4% of all journeys. Cycling accounts for 8.3% of all journeys.

A regional analysis of cycling revealed the assumed correlations between the community structure and service networks and the selected mode of transport – if distances are long, they are rarely covered on foot or by bicycle. High availability of

public transport also reduces the share of cycling. The highest share of cycling is found in the inner urban areas of mid-size cities, but cycling is also common in the outer urban areas of mid-size cities, in smaller urban areas and in small rural towns. People in the Helsinki region clearly cycle less than those in mid-size cities.

Cyclists' backgrounds were analysed by examining their information and comparing it to that of the general population. The key factors shaping the share of people who covered distances by cycling were their age group and the location of their residential area. Their ability to use other modes of transport (passenger car, public transport) also affected their cycling decisions. On an average day, some 9.6% of Finnish people older than 6 complete at least one journey by bicycle. The share of cyclists in all age groups is clearly higher in mid-sized and small urban areas than in large urban areas and rural areas.

Among almost one in two (presumably more in the summer, fewer in the winter) cycling adults, the bicycle was their only mode of transport. Many used cycling as one of several main modes of transport, including walking and driving or riding in a passenger car. However, people rarely used both public transport and bicycles as their main modes of transport during the same day. An

analysis of combined main modes of transport over a longer period revealed that one in three cycling adults also used public transport at least a few times a month as one of their main modes of transport. More than one in two adults was also able to use a car for travel.

A principal component analysis was used to distinguish between five groups of cyclists in the study. The largest and most clear-cut group were pupils who often cycle to school and also cycle in their free time. Another clear group was formed by cycling commuters. Those who cycle longer journeys on average are often middle-aged and hold a driver's license. The third group consists of students who use their bicycles for a range of purposes. They often also have a public transport ticket. The fourth group, pensioners, mainly used their bicycles for shopping and running errands. The fifth group consists of fitness cyclists who cycle long distances for sport. Men aged 45 to 64 featured prominently in this group.

Esipuhe

Pyöräilyn edistäminen on viime vuosina nousut aiempaa vahvemmin esille liikennepolitiikan tavoitteissa niin valtakunnallisella kuin paikallisella tasolla. Jotta edistämistoimenpiteet osataan valita oikein ja kohdistaa tehokkaasti, tarvitaan tietoa pyöräilyn ja pyöräilijöiden taustoista ja ominaisuuksista. Tässä selvityksessä on tuotettu aiempaa tarkempaa tietoa pyörämatkoista, pyörämatkojen tekijöistä ja pyöräilyn alueellisista vaihteluista hyödyntäen valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen 2010–2011 aineistoa.

Työn tilaajana on ollut Liikennevirasto, jonka puolelta työtä on valvonut Tytti Viinikainen. Selvityksen ovat laatineet yhteistyössä WSP Finland Oy ja Linea Konsultit Oy. Riikka Kallio ja Hannu Lehto WSP:stä ovat vastanneet aineistojen muokkauksesta ja pyörämatkoja koskevan luvun 3 tuottamisesta, Sakari Somerpalo ja Aleksi Krankka Lineasta puolestaan luvussa 4 kuvatusta pyörämatkan tekijöiden tarkastelusta. Johtopäätösluku 5 on kirjoitettu yhdessä. Projektin johdosta ja tarkastelujen yhteensovittamisesta on vastannut Sakari Somerpalo.

Helsingissä toukokuussa 2015

Liikennevirasto
Liikenne ja maankäyttö

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	8
2	ANALYYSISSÄ KÄYTETTY AINEISTO JA AINEISTOJAOT	9
2.1	Aineisto	9
2.2	Kaupunki-maaseutu-luokitus.....	9
2.3	Työssä käytetty luokitus	10
2.4	Alueiden ominaisuuksia	12
3	PYÖRÄMATKAT	19
3.1	Kulkumuotojakauma erilaisilla matkoilla ja eri väestöryhmissä	19
3.2	Kulkumuotojakauma eri alueilla	27
3.3	Pyörämatkojen ominaisuuksia	31
4	PYÖRÄMATKOJA TEHNEET HENKILÖT	39
4.1	Ikä ja sukupuoli.....	40
4.2	Työssäkäynti, tulot, talouden koko ja asumismuoto.....	44
4.3	Asuinalueen sijainti	46
4.4	Muiden kulkutapojen käyttömahdollisuus.....	49
4.5	Päivän matkojen kulkutavat	54
4.6	Pitkät pyörämatkat ja talvipyöräily	52
4.7	Pyöräilijäryhmät	56
5	KESKEISET TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	57
5.1	Käytetty aluejaottelu	57
5.2	Pyörämatkat	57
5.3	Pyörämatkoja tehneet henkilöt.....	58
5.4	Pyöräilyn edistämisen kohderyhmät ja potentiaali.....	61

LIITTEET

Liite 1. Kaupunkiseutujen ryhmittely tässä työssä käytetyssä luokittelussa

1 Johdanto

Liikenne- ja viestintäministeriö on linjannut Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallisessa strategiassa vuodelle 2020 tavoitteeksi lisätä selvästi kävely- ja pyörämatkojen kulkutapaosuutta. Liikenneviraston Kävelyn ja pyöräilyn toimenpidesuunnitelmassa vuodelle 2020 on puolestaan esitetty näiden kulkutapojen edistämiseksi tarvittavia toimia. Suunnitelmassa on todettu, ettei muutoksia kulkutavoissa saavuteta ainoastaan rakentamalla uusia väyliä, vaan tarvitaan muun muassa asenteisiin vaikuttamista ja laajaa keinovalikoimaa. Yksi keinoista on suunnittelijoiden ja päättäjien tiedon lisääminen pyörän valintaan vaikuttavista tekijöistä.

Monissa kaupungeissa ja kunnissa on käynnissä tai ajatuksissa käynnistää erilaisia toimia kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi. Myös suunnittelukulttuurissa on tapahtunut muutos: kävely ja pyöräily aletaan nähdä erillisinä kulkumuotoina, joilla on omat erityispiirteensä ja lähtökohtansa. Suunnittelua vaivaa kuitenkin tarkemman tiedon puute näiden kulkumuotojen matkoista ja käyttäjistä. Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan tietoa kävelyn ja pyöräilyn taustoista, jotta toimenpiteet osataan kohdistaa oikein.

Valtakunnallisella henkilöliikennetutkimuksella (HLT) on kerätty suuri määrä luotettavaa tietoa suomalaisten liikkumisesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Aineiston perusteella on tuotettu ja raportoitu yleiskuva suomalaisten liikkumisesta sekä tehty tarkempia analyysejä mm. vapaa-

ajan matkoista. Tämän selvityksen tarkoituksena on tuottaa HLT-aineiston perusteella tarkempaa tietoa pyörämatkoista ja pyöräilijöistä sekä erityisesti pyöräilyn alueellisesta vaihtelusta.

Perinteisen matkoihin painottuvan näkökulman lisäksi tarvitaan tietoa ihmisistä matkojen takana. Päätöksiä matkoista ja kulkutavan valinnasta tekevät aina yksilöt, joiden ominaisuuksiin, motiiveihin ja toiveisiin tulisi perehtyä nykytietoa syvällisemmin. Tässä työssä HLT-aineistoa on analysoitu myös liikkujakohtaisesti pyöräilyn näkökulmasta. Näin on saatu tietoa muun muassa pyörämatkan tehneiden henkilöiden päivän aikana tekemistä muista matkoista ja niiden kulkutavoista.

Raportin luvussa 2 on kuvattu käytetyt aineistot ja aluejaot. Luvussa 3 on analysoitu ensin matkojen ja matkasuoritteen kulkutapajakaumia ja sen jälkeen pyörämatkoja erilaisten matkaan, väestöryhmään ja alueeseen liittyvien tekijöiden suhteen. Luvussa 4 on tarkasteltu haastattelupäivänä pyörämatkan tehneiden ihmisten sosioekonomista taustaa ja alueellisia eroja sekä muodostettu taustatietojen avulla joitakin tyypillisiä pyöräilijäryhmiä. Lukuun 5 on koottu yhteen työn keskeiset tulokset ja johtopäätökset. Työn laajasti hyödynnettäviä tuloksia ovat myös luvun 3 graafit, joiden avulla on helppo hahmottaa, miten matkat ja matkasuorite jakautuvat erilaisten taustatekijöiden suhteen.

2 Analyysissä käytetty aineisto ja aineistojat

2.1 Aineisto

Tässä työssä aineistona on käytetty vuoden 2010–2011 valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen (HLT) aineistoa. HLT on kuuden vuoden välein toistuva puhelinhaastatteluna toteutettava matkapäiväkirjatutkimus, joka kattaa kaikki viikonpäivät ja vuodenajat. Tutkimuksessa on selvitetty kuusi vuotta täyttäneiden Suomessa asuvin ja henkikirjoitettujen henkilöiden liikkumista Ahvenanmaata lukuun ottamatta. Kukin vastaaja on ilmoittanut yhden tutkimuspäivän matkansa. Tässä työssä tarkasteltiin aineistosta ainoastaan kotimaan matkoja.

Jalankuluksi katsotaan tutkimuksessa kävely ja juoksu sekä potkukelkalla, potkupyörällä, rullaattorilla ja pyörätuolilla kulkeminen sekä sukilla, rullaluistimilla ja rullasuksilla kulkeminen. Luokkaan muu kuuluvat mm. ammattiliikenteeseen kuulumaton liikkuminen pakettiautoilla, kuorma-autoilla, traktoreilla ja muilla työkoneilla, matkailuautot, mopot, skootterit, moottoripyörät ja mopoautot sekä mönkijät ja moottorikelkat ja taksit. Joukkoliikenteeseen on tässä selvityksessä otettu mukaan vain maaliikenne: linja-auto, juna, metro ja raitiovaunu. HLT-aineiston kotimaan lento- ja laivaliikenne on ryhmässä muu.

2.2 Kaupunki-maaseutu-luokitus

HLT-tietokantaan on koodattu valmiiksi tietoja vastaajan asuinpaikan ominaisuuksista. Tämän työn tarkoituksiin parhaiten soveltuvimmaksi todettiin kaupunki-maaseutu-luokitus.

Kaupunki-maaseutu-luokitus on Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) tuottama kuntarajoista riippumaton koko maan kattava luokittelu, joka on laskettu paikkatietomenetelmin pääosin 250 m * 250 m ruudukossa. Lähtöaineistona luokittelussa on käytetty väestö-, työvoima-, työmatka- ja rakennustietoja sekä DIGIROAD-tieverkkoaineistoa ja CORINE-maankäyttöaineistoa.

Kaupunki-maaseutu-luokituksessa jokainen ruutu kuuluu johonkin luokituksen seitsemästä luokasta. Luokat ja niiden lyhyet kuvaukset on esitetty alla ja seuraavassa kuvassa.

1. Sisempi kaupunkialue

Kaupunkien tiivis yhtenäinen tehokkaasti rakennettu alue.

2. Ulompi kaupunkialue

Sisemmän kaupunkialueen reunasta yhtenäisesti jatkuvan taajamarakenteen reunalle ulottuva kaupunkimaisen tehokkuuden alue.

3. Kaupungin kehysalue

Kaupunkiin välittömästi kytkeytyvä osa kaupungin ja maaseudun välivyöhykkeestä.

4. Maaseudun paikalliskeskukset

Suurempien kaupunkialueiden ulkopuolella sijaitsevat taajamakeskukset, pikkukaupungit ja isot kirkonkylät.

5. Kaupungin läheinen maaseutu

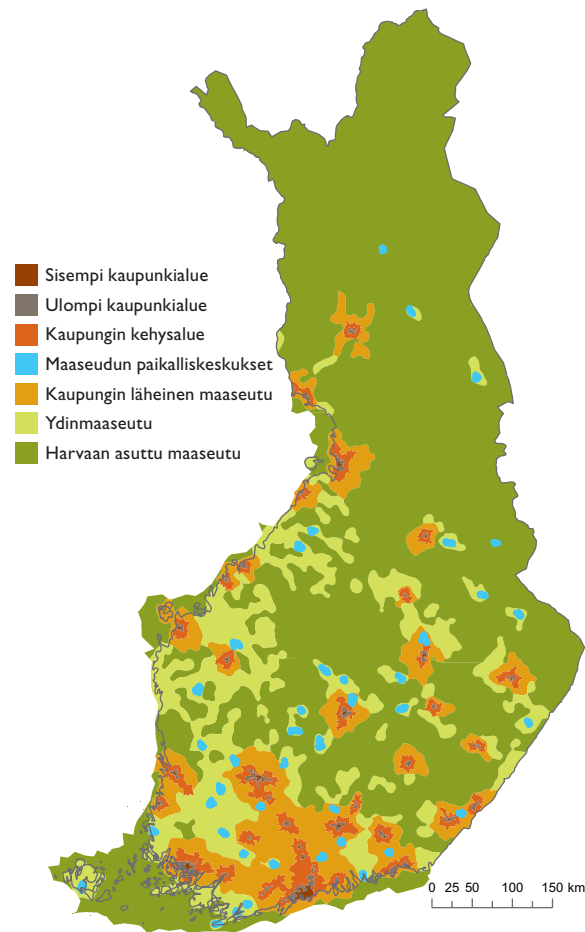
Maaseutumainen alue, joka on toiminnallisesti ja fyysisesti lähellä kaupunkialueita.

6. Ydinmaaseutu

Intensiivistä maankäyttöä ja/tai paikallistasolla elinkeinorakenteeltaan monipuolista suhteellisen tiiviisti asuttua maaseutua.

7. Harvaan asuttu maaseutu

Harvaan asuttua aluetta, jossa toiminnoiltaan monipuolisia keskittymiä ei ole tai ne ovat pieniä ja sijaitsevat etäällä toisistaan. Alueen maa-alueesta suurin osa on metsää.



Kuva 2.1. Kaupunki-maaseutu-luokitus (lähde: SYKE 2013)

2.3 Työssä käytetty luokitus

Kaupunki-maaseutu-luokitus kuvaa hyvin alueen ominaisuutta maankäytön osalta. Pyörämatkojen oletettiin kuitenkin olevan riippuvaisia myös kaupunkiseudun koosta, minkä takia kaupunki-maaseutu-luokitukseen yhdistettiin lisäksi kaupunkiseudun koko.

Kaupunkiseudun kokoluokituksena käytettiin SYKEN Kaupunkiseudut 2010 -luokitusta, jossa Suomeen on määritetty 34 kaupunkiseutua keskustaajaman koon mukaan. Kaupunkiseudut ryhmiteltiin seitsemään luokkaan keskustaajaman väestömäärän mukaan. Valmiiseen luokitukseen tehtiin poikkeus Helsingin, Tampereen ja Lahden seutujen osalta, joista erotettiin omiksi alueikseen Hyvinkään, Riihimäen, Porvoon, Lohjan, Valkeakosken ja Heinolan seudut. Käytetyt seitsemän kaupunkiseutujen kokoluokkaa ovat:

- 1) Metropoli (Helsinki)
- 2) Suuret kaupunkiseudut (Tampere, Turku), keskustaajaman väestö yli 200 000
- 3) Keskisuuret kaupunkiseudut, isommat, keskustaajaman väestö 80 000 – 200 000
- 4) Keskisuuret kaupunkiseudut, pienemmät, keskustaajaman väestö 40 000 – 80 000
- 5) Pienet kaupunkiseudut, isommat, keskustaajaman väestö 25 000 – 40 000
- 6) Pienet kaupunkiseudut, pienemmät, keskustaajaman väestö 15 000 – 20 000
- 7) Muut pienet kaupungit

Jakamalla kaupunki-maaseutu-luokituksen kolme kaupunkimaisen alueen luokkaa seitsemään kaupunkiseutujen kokoluokkaan ja ottamalla mukaan neljä maaseutumaisten alueiden luokkaa saadaan yhteensä 25 luokkaa. Tältä pohjalta lähdettiin iteroimaan työssä käytettävää luokitusta. Tavoitteena oli saada jokaisen luokan otoskoko riittäväksi (asukasmäärä ja pyörämatkojen määrä) ja aineisto luokkaa kuvaavaksi. Tärkeää oli varmistaa, että luokkien yhdistämisellä ei kadotettu analysoinnin kannalta tärkeitä tietoja pyörämatkoista ja että luokkien määrä oli rajallinen analysoinnin ja raportoinnin mahdollistamiseksi.

Työn lopputuloksena päädyttiin 13 luokkaan:

- 1) Sisempi kaupunkialue, metropoli
- 2) Sisempi kaupunkialue, suuret kaupunkiseudut
- 3) Sisempi kaupunkialue, keskisuuret kaupungit, isommat
- 4) Sisempi kaupunkialue, keskisuuret kaupunkiseudut, pienemmät
- 5) Sisempi kaupunkialue, pienet kaupunkiseudut ja muut pienet kaupungit (keskustaajaman väestö alle 40 000)
- 6) Ulompi kaupunkialue, metropoli
- 7) Ulompi kaupunkialue, suuret kaupunkiseudut
- 8) Ulompi kaupunkialue, keskisuuret kaupungit isommat
- 9) Ulompi kaupunkialue, keskisuuret kaupunkiseudut, pienemmät
- 10) Ulompi kaupunkialue, pienet kaupunkiseudut ja muut pienet kaupungit (keskustaajaman väestö alle 40 000)

- 11) Kaupungin kehysalue ja kaupungin läheinen maaseutu
- 12) Maaseudun paikalliskeskukset
- 13) Ydinmaaseutu ja harvaan asuttu maaseutu

Seuraavissa taulukoissa on esitetty käytetyn luokituksen väestömäärät ja otoksen pyörämatkojen määrät. Liitteenä 1 on luettelo eri kaupunkiseutujen sijoittumisesta käytettyihin kokoluokkiin. Isompien keskisuurten kaupunkiseutujen (80 000–200 000 as.) luokkaan kuuluvat Oulu, Lahti, Jyväskylä, Pori, Kuopio sekä Hyvinkää-Riihimäki. Pienempien keskisuurten kaupunkiseutujen (40 000–80 000 as.) luokkaan kuuluvat Vaasan, Rovaniemen ja Lohjan kokoiset kaupunkiseudut. Pieniä, alle 40 000 asukkaan kaupunkiseutuja ovat mm. Mikkeli, Salo ja Iisalmi.

Taulukko 1. Työssä käytetyn luokittelun luokkien kohdeväestön määrä (lähde: Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus 2010–2011, Liikennevirasto, WSP Finland Oy)

Kaupunkiseudun kohdeväestö, 6v tai yli							
Kaupunki-maaseutu-luokitus	PKS	TaTu	80 000- 200 000 as	40 000- 80 000 as	< 40 000	YHT.	
Sisempi kaupunkialue	778 320	226 145	240 806	173 085	106 219	1 524 575	
Ulompi kaupunkialue	257 510	234 013	260 441	351 401	206 286	1 309 651	
Kaupungin kehysalue+ kaupungin läheinen maaseutu	875 603					875 603	
Maaseudun paikalliskeskukset	253 411					253 411	
Ydinmaaseutu+ harvaan asuttu maaseutu	917 486					917 486	
Kohdeväestö yhteensä	2 046 500	1 035 830	460 158	501 247	524 486	312 505	4 880 726

Taulukko 2. Työssä käytetyn luokittelun luokkien pyörämatkojen määrät näytteessä (lähde: Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus 2010–2011, Liikennevirasto, WSP Finland Oy)

Pyörämatkoja näytteessä							
Kaupunki-maaseutu-luokitus	PKS	TaTu	80 000- 200 000 as	40 000- 80 000 as	< 40 000	YHT.	
Sisempi kaupunkialue	322	165	300	145	60	992	
Ulompi kaupunkialue	114	97	235	277	164	887	
Kaupungin kehysalue+ kaupungin läheinen maaseutu	359					359	
Maaseudun paikalliskeskukset	175					175	
Ydinmaaseutu+ harvaan asuttu maaseutu	310					310	
Pyörämatkoja yhteensä	844	436	262	535	422	224	2723

2.4 Alueiden ominaisuuksia

Tässä luvussa on kuvattu tutkimukseen valitun alueluokituksen alueiden ominaisuuksia kuvaavia tietoja. Taustatiedot kuvaavat niitä mahdollisia tekijöitä, joiden oletetaan vaikuttavan ihmisen kulkumuodon valintaan ja liikkumistottumuksiin.

Työmatkat

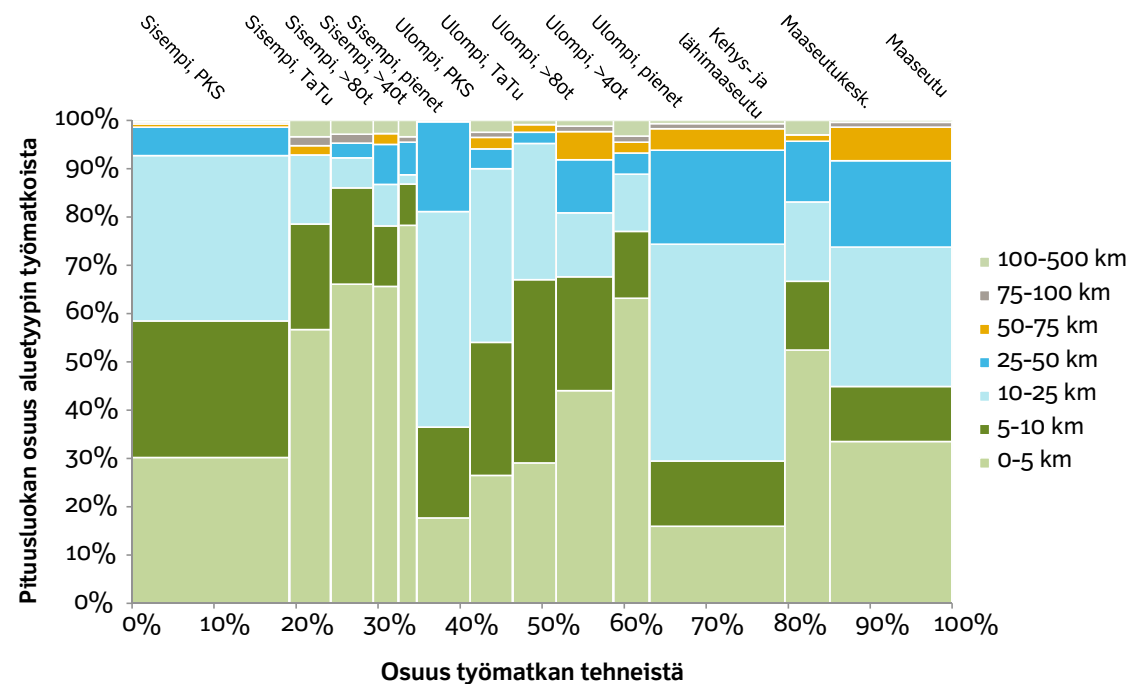
Työmatkojen pituuksia tutkittiin, koska matkan pituus on joukkoliikennetarjonnan, henkilöauton käyttömahdollisuuden, työn luonteen ja työpaikan olosuhteiden sekä matkalla toimitettavien asioiden ohella tärkeimpiä kulkumuodonvalintaan vaikuttavia tekijöitä.

Alueiden erot työmatkojen pituuksissa näkyvät selvästi. Metropolialuetta lukuun ottamatta sisemmillä kaupunkialueilla yli puolella työmatkan tehneistä on alle 5 km pituinen työmatka. Pienillä kaupunkiseuduilla osuus on peräti 78 %.

Metropolialue erottuu muista kaupunkiseuduista keskimäärin pidempien työmatkojen takia. Erityisesti metropolin ulommalla kaupunkialueella matkat ovat lähes yhtä pitkiä kuin kaupunkien reuna-alueilla ja kaupungin läheisellä maaseudulla.

Siirryttäessä sisemmiltä kaupunkialueilta ulommille kaupunkialueilla lyhyiden työmatkojen osuudet vähentyvät selvästi. Mitä pienempi kaupunkiseutu, sitä enemmän sen ulommalla kaupunkialueella on alle 5 km pituisia työmatkoja. Myös ulommilla kaupunkiseuduilla pienillä kaupunkiseuduilla on selvästi muita kaupunkiseutuja enemmän alle 5 km pituisia työmatkoja.

Maaseudun pikkukaupungeissa päästään lyhyiden työmatkojen osuudessa lähes samaan tulokseen kuin pienillä kaupunkiseuduilla. Tällä alueella lyhyiden matkojen osuutta pienentävät kuitenkin 25–50 km pituisten matkojen pieniä kaupunkiseutuja selvästi suurempi osuus. Maaseudulla työmatkat ovat selvästi kaupunkiseutuja pidempiä lyhyiden matkojen osuuden jäädessä 16–34 %:iin.



Kuva 2.2 Työmatkojen pituusjakauma alueittain.

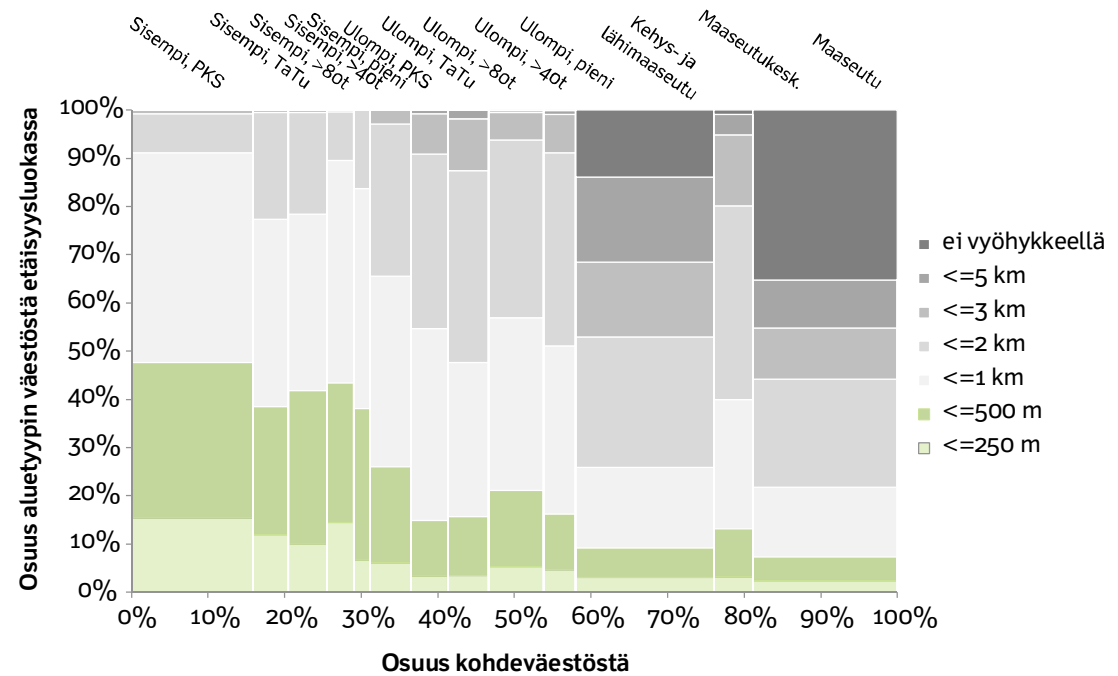
Ala-asteen koulun saavutettavuus

Ala-asteen koulun etäisyydellä on suuri merkitys siihen, millä kulkumuodoilla koulumatka on mahdollista kulkea. Muita merkittäviä tekijöitä ovat ympäristön turvallisuus, joukkoliikennetarjonta, mukana kannettavat tavarat ja liikennekulttuuri. Näiden muiden tekijöiden vaikutusta liikkumiseen ei tässä työssä käytettävällä aineistolla ollut mahdollista tutkia. Etäisyyden voidaan kuitenkin olettaa olevan tekijöistä yleensä määräävin.

Koulumatkojen etäisyyksissä näkyy selvä jako sisempien kaupunkialueiden, ulompien kaupunkialueiden ja maaseudun paikalliskeskusten sekä maaseudun välillä. Sisemmilla kaupunkialueilla matkat ovat selvästi lyhimpiä: noin 40 % koulumatkoista on alle 500 m ja suurin osa matkoista on alle 1 km. Potentiaalisia pyörämatkan pituisia 1–3 km matkoja on noin 10–20 % matkoista.

Ulommilla kaupunkialueilla ja maaseudun paikalliskeskustoissa hyvin lyhyiden alle 500 m matkojen osuus laskee selvästi (keskimäärin noin 20 % matkoista) ja 1–3 km pituisten matkojen osuus nousee (keskimäärin noin 40 % matkoista).

Maaseudulla matkat ovat selvästi pidempiä yli 3 km matkojen osuuden noustessa 30–40 %:iin. Potentiaalisia pyörämatkan pituisia 1–3 km pituisia matkoja on kuitenkin 30–40 % matkoista.



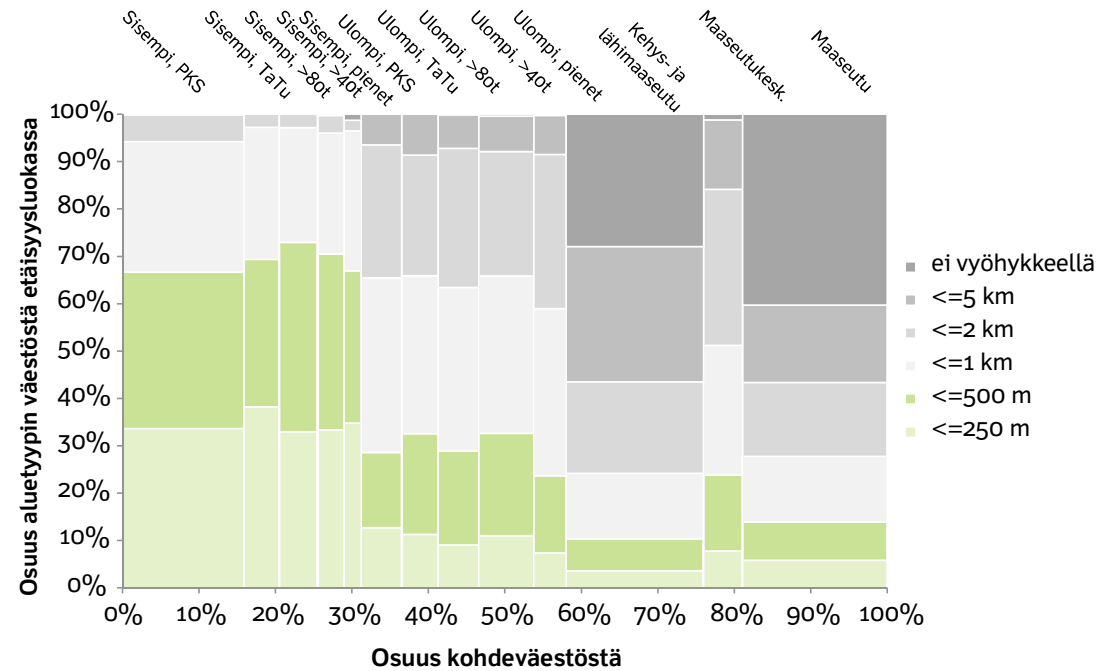
Kuva 2.3 Ala-asteen saavutettavuus alueittain.

Päivittäistavarakaupan saavutettavuus

Ostosmatkojen liikkumismuodon valintaan vaikuttaa mm. päivittäistavarakaupan etäisyys. Etäisyyden ohella muita merkittäviä tekijöitä ovat ainakin autonkäyttömahdollisuus, matkaketjut, ruokakunnan koko, kulutustottumukset ja -mieltymykset. Pelkkä etäisyys ei ole ostosmatkojen määräävin tekijä, mutta kertoo potentiaalista käyttää matkoihin kävelyä tai pyöräilyä. Päivittäistavarakaupan etäisyyden voidaan olettaa kuvaavan jonkin verran myös muiden toimintojen läheisyyttä ja sitä kautta muidenkin matkojen kulkutapoja.

Päivittäistavarakaupan etäisyydessä jako sisempien kaupunkialueiden, ulompien kaupunkialueiden ja maaseudun paikalliskeskusten sekä maaseudun välillä on erittäin selkeä. Erikokoisten kaupunkiseutujen erot vyöhykkeiden sisällä ovat erittäin pienet.

Sisemmällä kaupunkialueilla jopa noin 70 % väestöstä on lähikauppa alle 500 m etäisyydellä ja noin 95 % alle kilometrin etäisyydellä. Ulommilla kaupunkialueilla ja maaseudun paikalliskeskustissa matkat pidentyvät selvästi. Hyvin lyhyiden matkojen (alle 500 m) osuus putoaa noin 30 %:iin ja 1–2 km pituisten matkojen osuus nousee 30 %:iin. Maaseudulla etäisyys päivittäistavarakauppaan on pääosin (noin 60 %) yli 2 km.



Kuva 2.4 Päivittäistavarakaupan saavutettavuus alueittain.

Väestön ikäjakauma

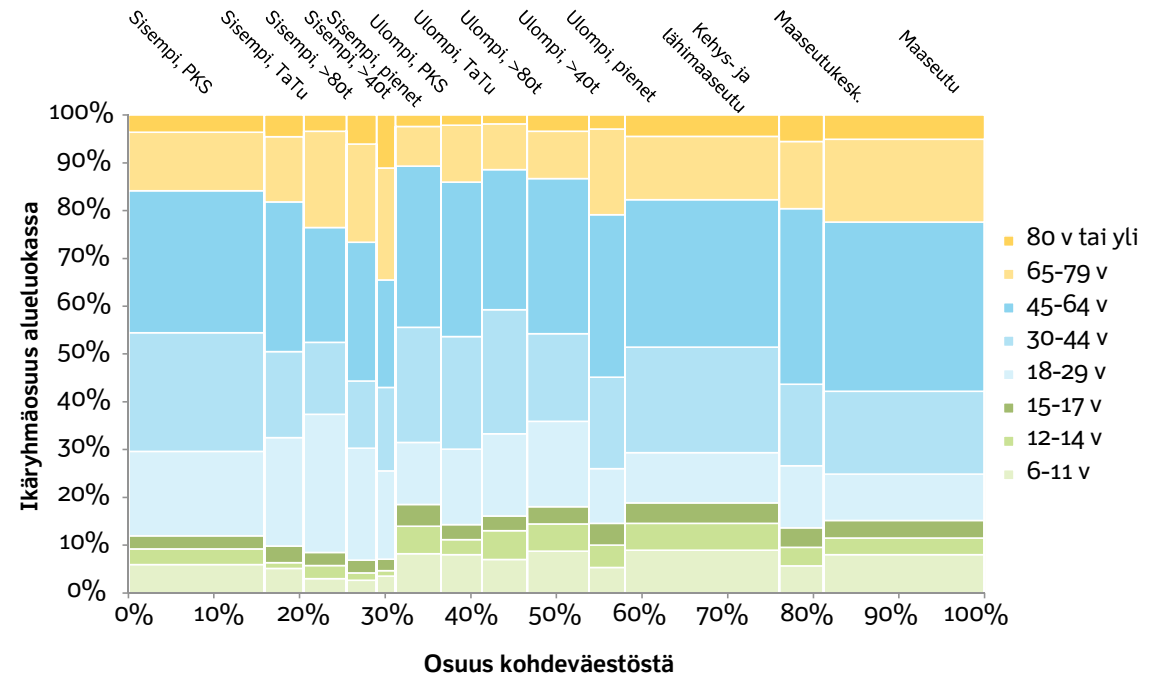
Alueen väestön ikäjakaumalla on merkitystä alueella tehtäviin matkoihin. Suhde ei ole suora ja liikkumiseen vaikuttavia tekijöitä on monia, mutta merkittävät erot ikäjakaumassa ovat yksi selittävä tekijä liikkumismuotojen jakaumassa alueilla.

Eri kaupunkialueen vyöhykkeillä ja erikokoisilla kaupunkiseudulla on merkittäviä eroja väestön ikäjakaumassa.

Merkittävää on, että pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen sisemmillä kaupunkialueilla on vähemmän lapsiperheitä eli alle 17-vuotiaita ja heidän vanhempiaan eli 30–44-vuotiaita kuin muilla alueilla. Vastaavasti yli 65-vuotiaiden ja yli 80-vuotiaiden osuus on muita alueita suurempi. Yli 65-vuotiaiden osuus on sitä suurempi mitä pienemmän kaupunkiseudun sisemmästä kaupunkialueesta on kyse. Sama jakauma ei yhtä selvästi näy pääkaupunkiseudun eikä suurten kaupunkiseutujen keskustoissa.

Lapsiperheiden määrä on suurin ulommilla kaupunkialueilla ja maaseudulla.

Opiskeluikäisiä (18–29-vuotiaat) asuu eniten kaupunkiseutujen sisemmillä kaupunkialueilla. Erityisen suuri heidän osuutensa on keskisuurten kaupunkiseutujen keskeisillä alueilla.



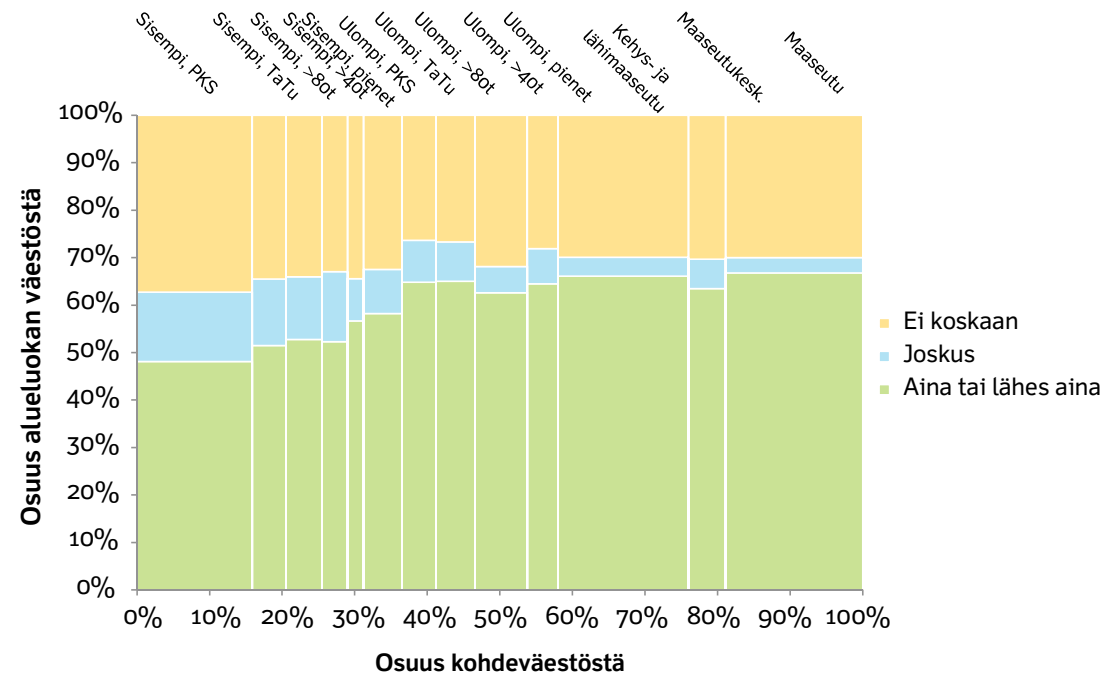
Kuva 2.5 Väestön ikäjakauma alueittain.

Henkilöauton käyttömahdollisuus

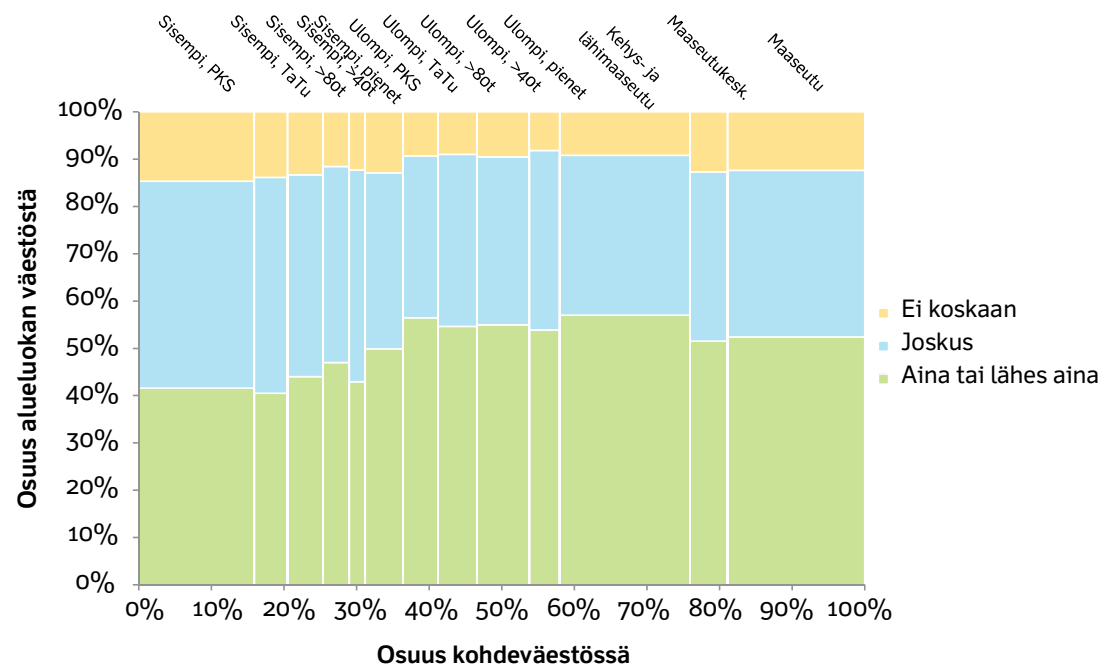
Henkilöauton käyttömahdollisuudessa kuljettajana näkyy jonkin verran asuinpaikan valinta sen mukaan, miten hyvät mahdollisuudet alueella on autottomaan liikkumiseen (joukkoliikennetarjonta, matkojen pituudet ja palvelujen saavutettavuus). Ajokortittomia tai auton omistamattomia asuu eniten kaupunkien keskustoissa ja auton käyttömahdollisuuden aina tai lähes aina omaavia eniten maaseudulla ja keskisuurten ja pienten kaupunkiseutujen ulommilla alueilla. Erot ovat kuitenkin merkittävästi pienempiä kuin erot alueiden mahdollisuudessa autottomaan liikkumiseen.

Suurten ja keskisuurten kaupunkien sisemmillä kaupunkialueillakin auton käyttömahdollisuus on aina tai lähes aina noin 50 %:lla alueen väestöstä ja ei koskaan autoa käyttävien osuus on lähes yhtä suuri kuin maaseudulla ja ulommilla kaupunkialueilla. Ero on suurin joskus auton käyttömahdollisuuden omaavilla, joiden osuus on suurin suurten ja keskisuurten kaupunkien sisemmillä kaupunkialueilla.

Kun tarkastellaan henkilöauton käyttömahdollisuutta matkustajana, erot ovat samansuuntaiset kuin henkilöauton käyttömahdollisuudessa kuljettajana, mutta loivempia. Ei koskaan matkustusmahdollisuuden omaavia on hyvin tasaisesti kaikilla alueilla.



Kuva 2.6 Henkilöauton käyttömahdollisuus kuljettajana alueittain.



Kuva 2.7 Henkilöauton käyttömahdollisuus matkustajana alueittain.

Joukkoliikenneliipun omistaminen

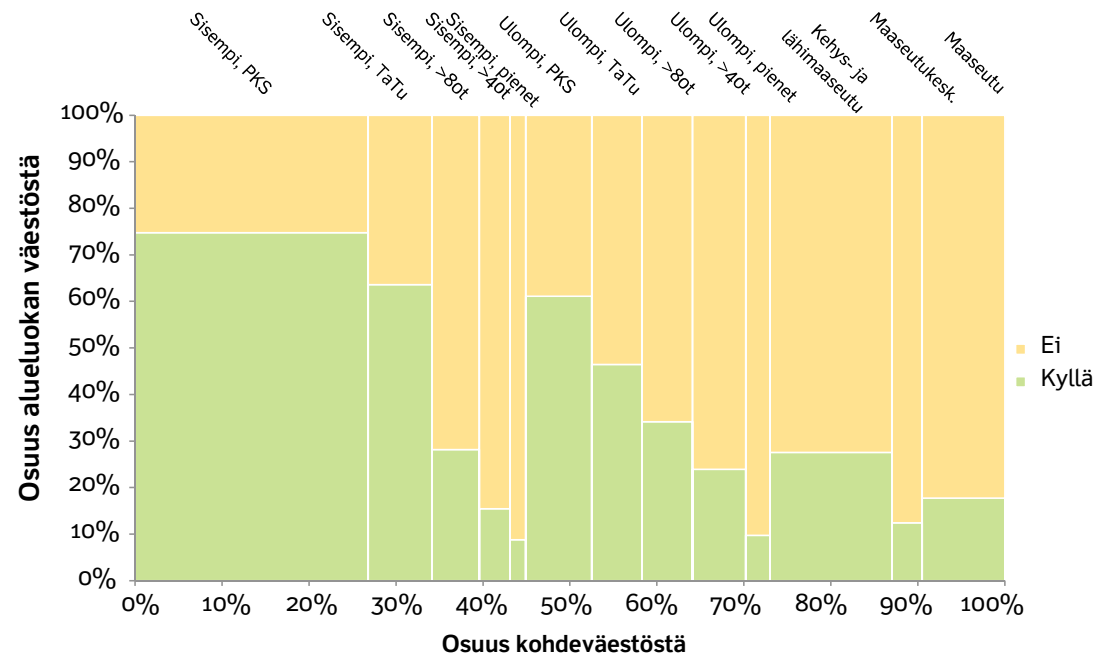
Joukkoliikenneliipun omistaminen korreloi suoraan oletettuun joukkoliikennetarjontaan sekä matkojen pituuteen. Sen sijaan korrelaatiota auton käyttömahdollisuuteen ei juurikaan ole.

Joukkoliikennetarjonta on suurinta pääkaupunkiseudulla ja suurilla kaupunkiseuduilla, joissa joukkoliikenneliipun omistaminen on yleistä erityisesti sisemmillä kaupunkialueilla, mutta myös ulommilla kaupunkialueilla.

Keskisuurten ja pienten kaupunkiseutujen sisemmillä kaupunkialueilla matkat ovat lyhyitä ja joukkoliikennetarjonta suurempia kaupunkien ja huonompi, mikä näkyy selvästi joukkoliikenneliipun omistuksessa. Näissäkin kaupungeissa ulommilla kaupunkialueilla joukkoliikenneliipun omistus on kuitenkin sisempää kaupunkialuetta selvästi suurempaa.

Erityisen selvästi vähäinen joukkoliikennetarjonta näkyy pienimmillä kaupunkiseuduilla ja maaseudun paikalliskeskuksissa, joissa sekä keskeisillä alueilla että ulommilla alueilla joukkoliikenneliipun omistus on noin 10 %.

Maaseudulla joukkoliikenneliipun omistus vaihtelee 20 % molemmiin puolin. Osuus on selvästi suurempi kuin pienillä kaupunkiseuduilla ja maaseudun paikalliskeskuksissa, vaikka joukkoliikennetarjonnassa tuskin on suurta eroa. Eron voidaan olettaa johtuvan mm. pidemmistä koulu- ja opiskelumatkoista.



Kuva 2.8 Joukkoliikenneliipun omistaminen alueittain.

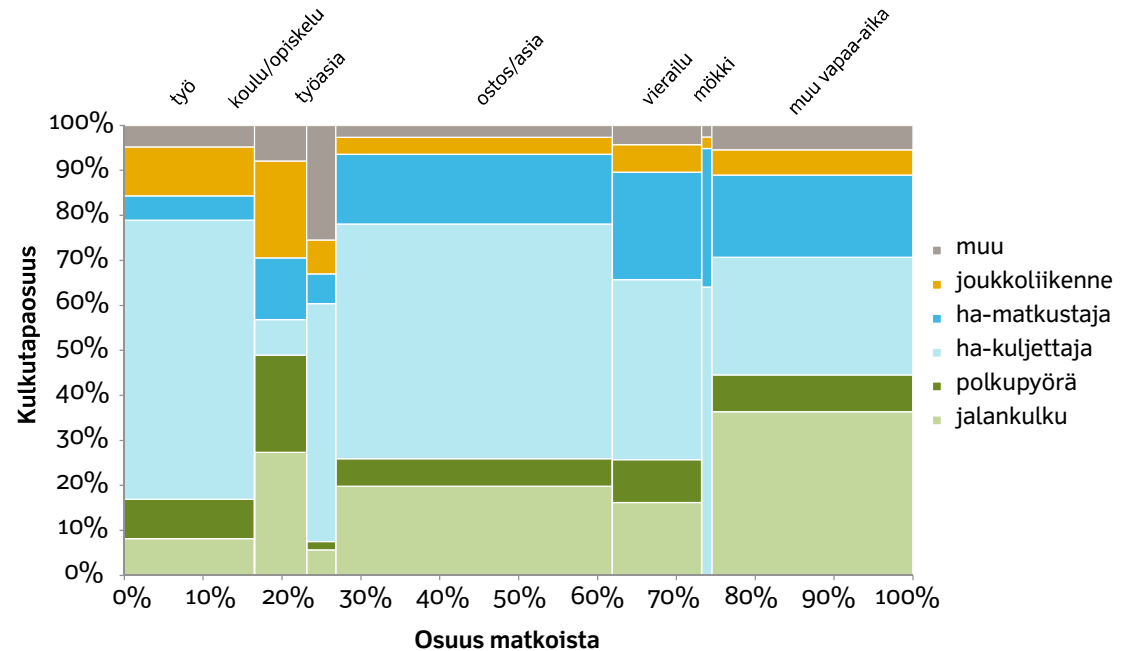
3 Pyörämatkat

3.1 Kulkumuotojakauma erilaisilla matkoilla ja eri väestöryhmissä

Kaikissa tämän luvun kuvaajissa koko kuvaajan pinta-ala kuvaa kaikkien matkojen kokonaismäärää tai suoritetta. Y-akselilla pylvään korkeus kuvaa kulkumuodon osuutta kyseisen matkaryhmän matkoista tai suoritteesta ja X-akselilla pylvään leveys kuvaa kyseisen matkaryhmän osuutta kaikista matkoista tai koko suoritteesta. Yhden pylvään yhden osan pinta-ala kuvaa siis kyseisen matkaryhmän ja kulkumuodon osuutta kaikista tehdyistä matkoista tai koko suoritteesta.

Kulkumuotojakauma ja matkan tarkoitus

Pyöräilyn osuus kaikista kotimaan matkoista on 8,3 %. Suurin matkaryhmä kaikista matkoista on ostos- ja asiointimatkat. Myös muiden vapaa-ajan matkojen määrä on merkittävä. Pyöräilyn osuus on suurin koulu- ja opiskelumatkoilla (21 %), mutta näiden matkojen osuus kaikista matkoista ei ole merkittävä. Työmatkoilla pyöräilyn osuus on noin 9 %.



Kuva 3.1 Kulkumuotojakauma matkan tarkoituksen mukaan matkojen määristä.

Ostos- ja asiointimatkojen määriä ja suoritteita vertaamalla huomataan, että suuri osa ostos- ja asiointimatkoista on suhteellisen lyhyitä. Ostos- ja asiointimatkoissa on suuri potentiaali ja vaikutuksen mahdollisuus pyörämatkojen lisäämiseksi matkamäärän ollessa suuri ja matkojen ollessa lyhyitä.

Työasiamatkoista on huomattava, että niistä suurin osa on ns. kytkettyjä matkoja eli riippuvaisia siitä kulkumuodosta, jolla on tullut töihin. Työasiamatkoissa korostuu muiden matkojen osuus eli tässä tapauksessa paketti- ja kuorma-autojen ja työkoneiden osuus. Pitkät lentomatkat korostuvat tässä tarkoituseräluokassa ja ne on yhdistetty muuhun kulkutaloluokkaan.

Muiden vapaa-ajan matkojen osalta kävelymatkojen määrä on huomattavan suuri. Nämä matkat ovat pääosin kävelylenkkeilyä. Mökkimatkojen määrä on pieni, mutta matkat ovat pitkiä, minkä takia niiden osuus suoritteesta on kuitenkin 5 %. Myös vierailumatkoista osa on pitkiä, mikä nostaa niiden suoriteosuutta matkaosuuteen verrattuna. Toisaalta mukana on myös paljon lyhyitä matkoja, mikä näkyy pyörän korkeana matkaosuutena (9 %).

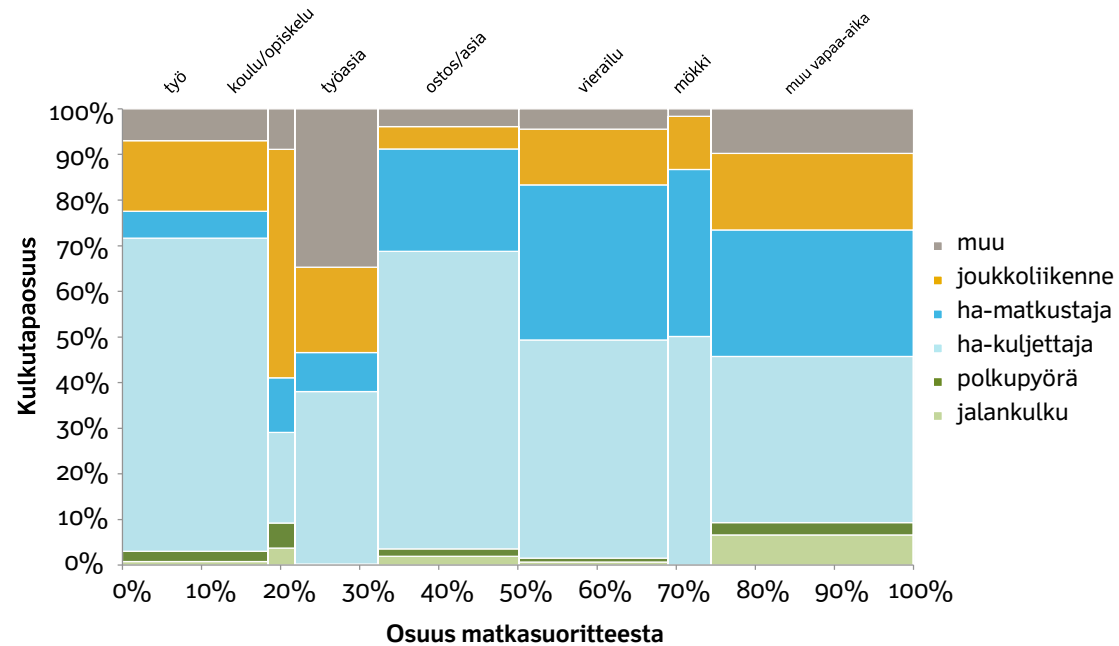
Pyörämatkojen osuus liikkumissuoritteesta on kaiken kaikkiaan melko pieni (1,8 %). Pyöräilyn ei voida ajatella korvaavan autoa pitkillä matkoilla ja vaikuttavan siten merkittävästi esimerkiksi kasvihuonepäästöihin. Kuitenkin suoritejakamaa tarkasteltaessa on huomattava, että lyhyt kävely- tai pyörämatka esimerkiksi lähikauppaan

voivat korvata pitemmän automatkan ja vähentää sitä kautta autoliikenteen suoritteita.

Pyöräilyn lisääntymisen hyödyt liittyvät kuitenkin enemmän lisääntyneen liikunnan tuomiin terveys- ja hyvinvointivaikutuksiin sekä paikallisesti kaupunkien viihtyisyyteen, elävyyteen ja kaupunkikuvaan. Isompien kaupunkiseutujen keskeisillä

alueilla automatkoja korvaava pyöräily vähentää myös ruuhkautumista ja pysäköintitilan tarvetta.

Matka- ja suoritejakaumien tarkastelu korostaa yhdyskuntarakenteen ja palveluverkon sekä elämäntapavalintojen merkitystä – jos matkat ovat pitkiä, ne tehdään harvoin jalan ja pyörällä.



Kuva 3.2 Kulkumuotojakauma matkan tarkoituksen mukaan matkasuoritteesta.

Kulkumuotojakauma ja matkan pituus

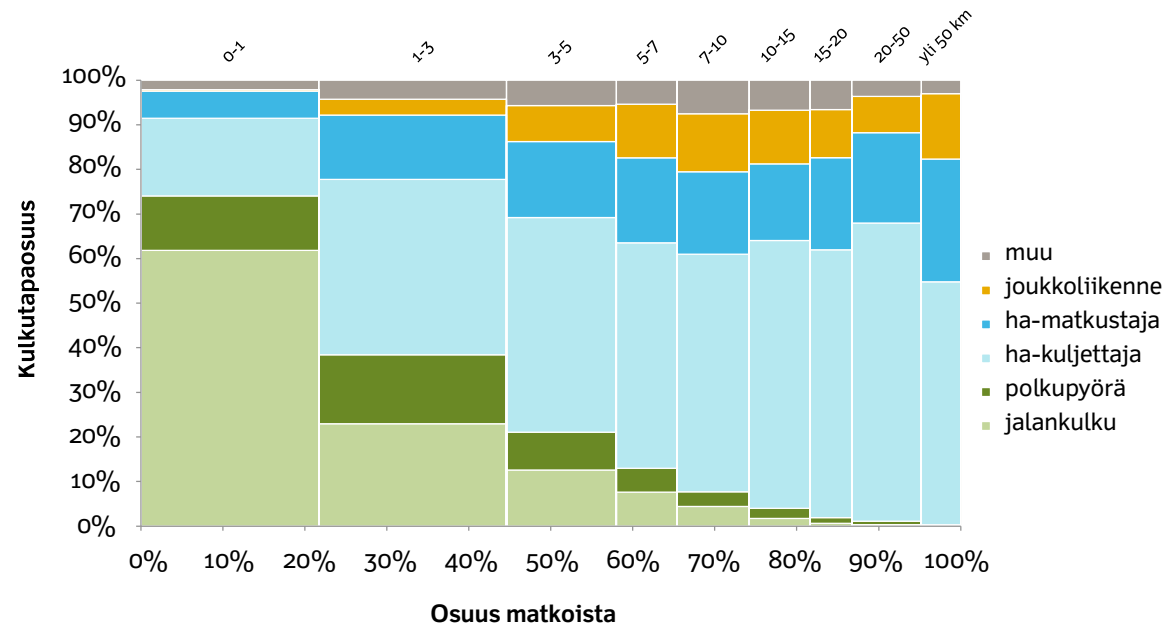
Lähes 60 % kaikista kotimaan matkoista on alle 5 km mittaisia ja noin 45 % alle 3 km mittaisia. 1–3 km pituisista matkoista 53 % tehdään henkilöautolla matkustajana tai kuljettajana ja 3–5 km pituisista matkoista 65 %. Pyöräilyn osuus näissä pituusryhmissä on 15 % ja 8 %. Kaikista tehdyistä matkoista alle 5 km pituisten henkilöautolla matkustajana tai kuljettajana tehtyjen matkojen osuus on noin 25 %.

Pyöräilyn lisäämisen suurin potentiaali on juuri 1–5 km pituisissa matkoissa. Näillä matkoilla pyörä on nopeudeltaan kilpailukykyinen kävellyn, joukkoliikenteeseen ja keskusta-alueilla autoonkin verrattuna. Alle kolmen kilometrin matkat ovat lisäksi lähes kaikkien pyöräiltävissä.

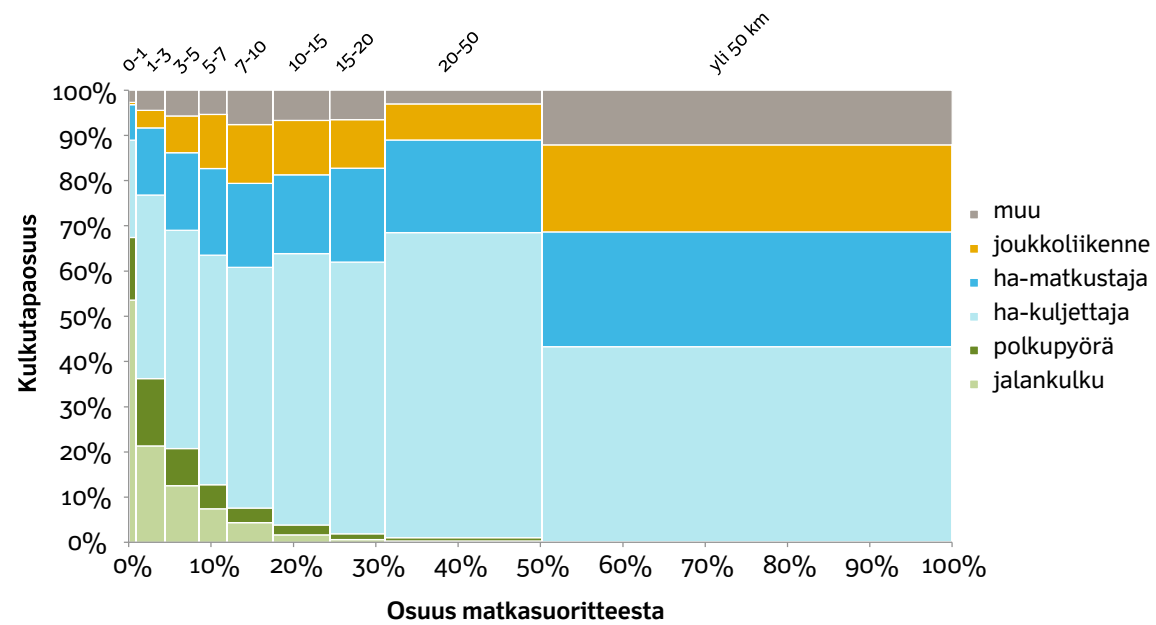
Samaa asiaa matkasuoritteiden kautta tarkastellessa huomataan, että alle 5 km pituiset automatkat ovat kokonaismatkasuoritteesta kuitenkin vain noin 5 %. Pyöräilyn lisääntymisen positiiviset vaikutukset tulevat pääasiassa lisääntyneen liikunnan tuomien terveyshyötyjen ja paikallisesti vähentyneen autoliikenteen vaikutusten kautta. Liikenteen kasvihuonekaasujen päästöjen kokonaismäärän vähenemiseen pyöräliikenteen lisäämisellä on vain pieni vaikutus. On kuitenkin huomattava, että hyvät pyöräilyedellytykset ja -tuttumukset voivat vaikuttaa kotitalouksien toisen auton hankintaa ja sitä kautta vähentää tai tehostaa auton käyttöä pitemmilläkin matkoilla.

Alle kilometrin mittaisilla lyhyillä matkoilla kävelyn osuus on 62 % ja pyöräilyn osuus 12 %. Näin lyhyillä matkoilla kävely on usein pyörää kilpailukykyisempi vaihtoehto, sillä pyörän pysäköintiin ja lukitsemiseen menee matkan pituuteen nähden suhteessa paljon aikaa, kun taas kävely ei vaadi ennako- tai jälkivalmisteluja. Sama koskee luonnollisesti myös automatkojen ja kävely- matkojen suhdetta.

Pitkillä yli 20 km matkoilla pyöräilyn osuus on enää alle prosentti matkoista. Pitkien matkojen vaikutus suoritteeseen näkyy selvästi, sillä yli 50 km pitkien matkojen osuus matkojen määrästä on vain 5 %, mutta liikenteen kokonaissuoritteesta niiden osuus on 49 %. Näillä matkoilla joukkoliikennematkojen 14 % osuuden kasvattamisella olisi merkittävä vaikutus liikenteen päästöihin.



Kuva 3.3 Pituusjakauma matkamäärän mukaan.



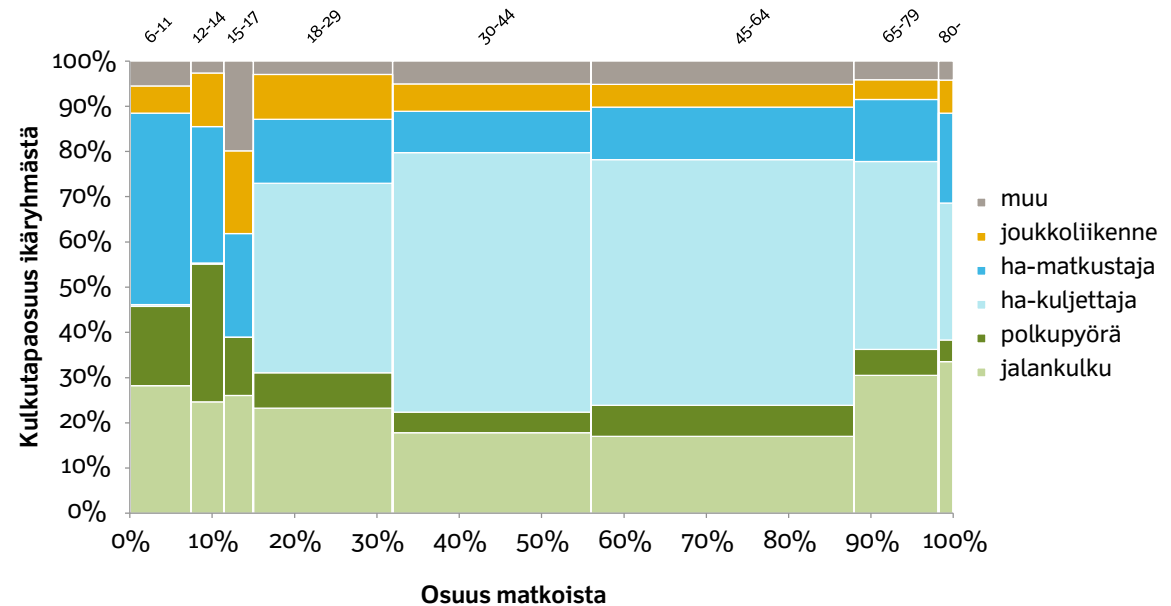
Kuva 3.4 Pituusjakauma matkasuoritteen mukaan.

Kulkumuotojakauma ja ikäryhmä

Pyöräily on suosituinta alle 18-vuotiaiden keskuudessa, jossa kaikista matkoista yhteensä 20 % tehdään pyörällä. Pyöräilyn suosio ikäryhmän sisällä vaihtelee kuitenkin selvästi. Nuorimmat 6–11-vuotiaat lapset pyöräilevät vähemmän kuin 12–14-vuotiaat, joiden keskuudessa pyöräilyn suosio on korkeimmillaan, 30 %.

Mopokortin saamisikä näkyy pyöräilyn osuuden merkittävänä laskuna ja muiden kulkumuotojen eli tässä tapauksessa pääasiassa mopojen, skoottereiden ja mopoautojen osuuden selvänä nousuna. Näiden kulkumuotojen osuus 15–17-vuotiaiden ikäryhmässä on 20 % pyöräilyn osuuden ollessa 13 %. Mopoilun lisäksi pyöräilyn osuuden laskuun vaikuttaa tässä iässä lisäksi matkojen pidentyminen elinpiirin laajentuessa ja yläasteelle siirryttäessä. Tämä näkyy myös joukkoliikennematkojen lisääntymisenä. Ajokortin saaminen 18-vuotiaana näkyy selvästi sekä pyöräilyn määrissä että mopoilun määrissä. Kävelyn osuuteen ajokortin saamisella ei sen sijaan ole merkittävää vaikutusta.

Lasten ja nuorten liikkumisen itsenäistyminen iän karttumisen myötä näkyy kuvasta selvästi. Nuorimpien lapsia kuljetetaan henkilöautolla noin 43 % matkoista. 12–14-vuotiaiden ikäryhmässä osa näistä matkoista siirtyy pyöräilyyn ja 15–17-vuotiaiden ikäryhmässä mopoiiluun ja joukkoliikenteeseen.



Kuva 3.5 Kulkumuotojakauma ikäryhmittäin matkojen määrästä.

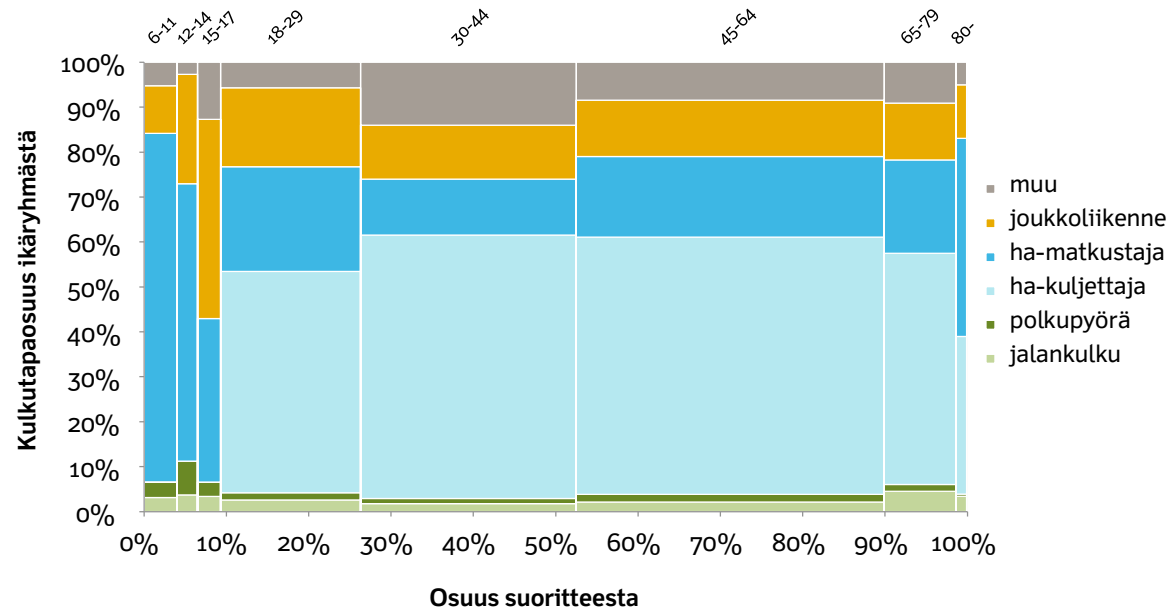
Vähäisintä pyöräily on elämän ruuhkavuosina 30–44-vuotiaana, jolloin pyöräilyn osuus kaikista matkoista laskee 5 %:iin. Syyksi tähän voidaan olettaa arjen tiukempi aikataulutus sekä pienten lasten ja suurten ruokaostosten kuljetustarve, mikä näkyy hieman myös kävelyn osuuden laskuna.

Pyöräilyn osuus nousee hieman 45–64-vuotiaiden ikäryhmässä (7 %) ja vähenee taas hieman 65–79-vuotiaiden ikäryhmässä (6 %).

Autolla ajaminen vähenee eläkkeelle jäädessä ja erityisen selvästi kaikkein vanhimmassa ikäryhmässä. Tässä ikäryhmässä autolla ajamiseen vaikuttaa ajokortin omistamisen pienempi määrä kuin nuoremmissa ikäryhmissä ja liikkumisen vähentyminen kokonaisuudessa.

Kävely- ja pyörämatkojen suuri osuus ja matkojen suhteellinen lyhyys näkyvät alle 18-vuotiaiden matkasuoritteesta, jonka osuus koko väestön matkasuoritteesta on selvästi pienempi kuin ikäryhmän osuus matkoista. Matkojen lyhyys näkyy myös vanhempien ikäryhmien suoritteesta suhteessa matkojen määrään.

Suurin kokonaismatkasuorite on 45–64-vuotiaiden ikäryhmässä. Tämä ikäryhmä tekee myös pisin pyörämatkoja.



Kuva 3.6 Kulkumuotojakauma ikäryhmittäin matkasuoritteesta.

Kulkumuotojakauma, ikäryhmä ja sukupuoli

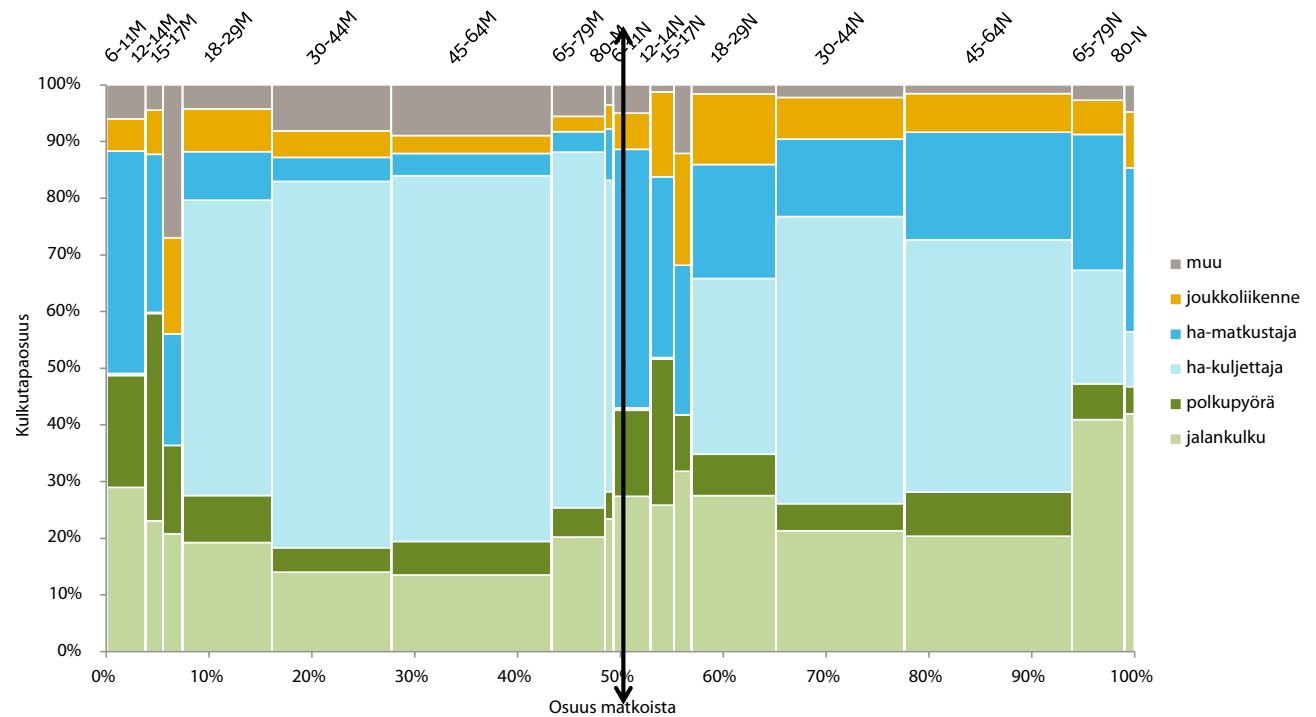
Naisten ja miesten välillä on merkittäviä eroja liikkumisessa. Naiset käyttävät keskimäärin enemmän joukkoliikennettä ja kävelyä ja vähemmän henkilöautoa kuin miehet. Henkilöautoa käyttäessään naiset ovat miestä selvästi useammin matkustajana. Pyöräilyn kulkumuoto-osuudessa ei naisten ja miesten välillä kuitenkaan ole suurta eroa: naisilla pyöräilyn kulkumuoto-osuus on 8,2 % ja miehillä 8,4 %.

Alle 18-vuotiaana pojat pyöräilevät enemmän kuin tytöt, nuorina aikuisina naiset ja miehet pyöräilevät suurin piirtein saman verran ja vanhemmissa ikäryhmissä naisten pyöräilyn on miehiä yleisempää. Naisten ja miesten erot ovat suurimmillaan 12–14-vuotiailla nuorilla ja 45–64-vuotiailla aikuisilla.

12–14-vuotiaat pojat pyöräilevät noin kolmanneksen enemmän (37 %) kuin tytöt (26 %). Saman ikäiset tytöt kävelevät ja käyttävän joukkoliikennettä enemmän kuin pojat. 15–17-vuotiaiden nuorten suurin sukupuoleen liittyvä ero liittyy muiden kulkumuotojen eli tässä tapauksessa mopojen, skoottereiden ja mopoautojen käyttöön: pojilla osuus on 27 % ikäryhmän tekemistä matkoista ja tytöillä 12 %. Tytöillä nämä matkat korvautuvat kävelyllä ja joukkoliikenteellä.

Vanhempien työikäisten naisten (45–65-vuotiaat) pyörän käyttö erottuu muista ikäryhmistä ja miesten saman ikäryhmän pyörän käytöstä. 45–65-vuotiaiden naisten ikäryhmän matkoista 10 % on pyörämatkoja.

Kävelymatkojen määrät ovat naisilla keskimäärin miehiä suurempia ja erityisesti korostuu yli 65-vuotiaiden naisten kävelymatkojen suuri määrä. Kun verrataan tämän ikäryhmän naisten ja miesten matkoja, automatkat näyttäisivät naisilla korvautuvan kävelymatkoina.

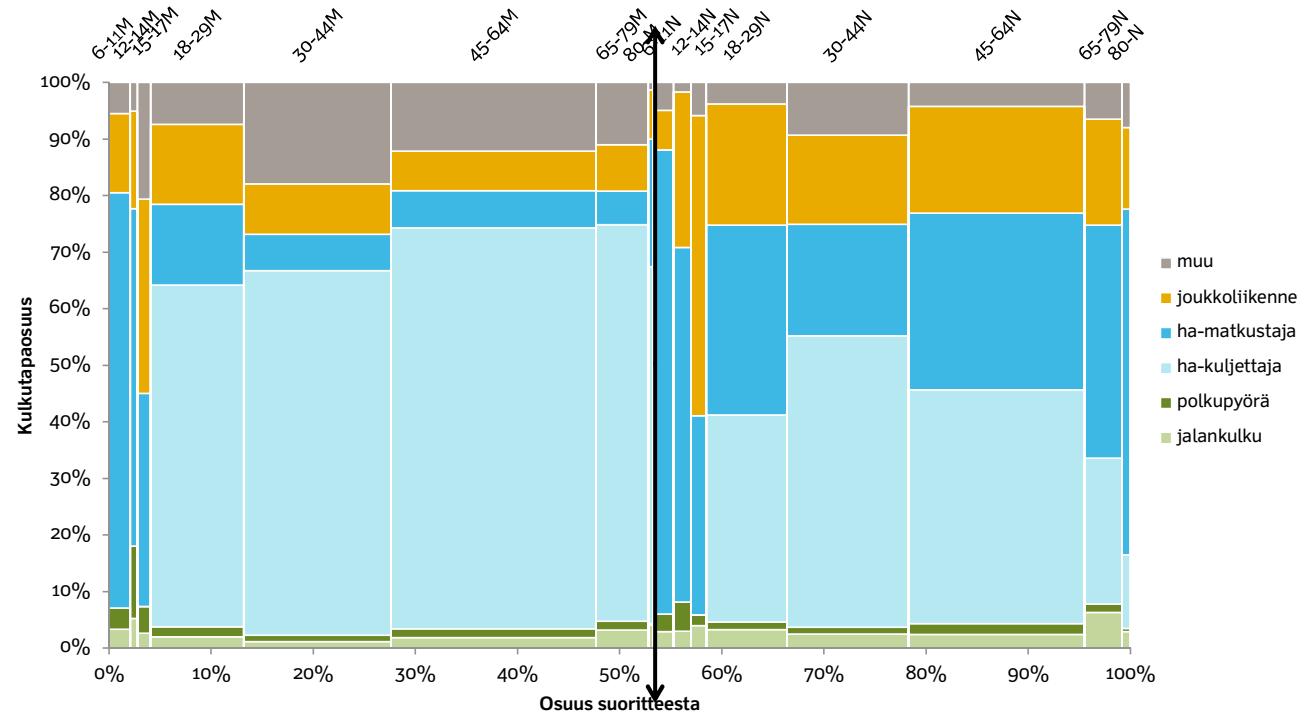


Kuva 3.7 Kulkumuotojakauma matkojen määrästä iän ja sukupuolen mukaan.

Miehet tekevät keskimäärin hieman pidempiä matkoja kuin naiset, sillä miesten matkojen kokonaismäärä on hieman alle puolet, kun taas miesten osuus kokonaissuoritteesta on selvästi yli puolet. Ikäryhmien välisiä eroja on lähinnä nuorilla ja vanhoilla. Naisilla pyöräilyn osuus matkasuoritteesta on 1,7 % ja miehillä 1,8 %.

Vaikka 12–14-vuotiaat pojat tekevät tyttöjä enemmän pyörämatkoja, ei tämä näy liikennesuoritteessa, sillä samanikäisten tyttöjen liikennesuorite on selvästi poikia suurempi. Ero suoritteessa selittyy pääosin tyttöjen joukkoliikenteen käytön suuremmalla osuudella ja joukkoliikennematkojen pituudella, jotka ovat todennäköisesti pidempiä kuin poikien tekemät pyörämatkat.

Yli 65-vuotiaiden miesten naisia suurempi matkasuorite selittyy henkilöauton suuremmalla käytöosuudella. Matkojen määrä tässä ikäryhmässä on molemmilla sukupuolilla lähes sama.



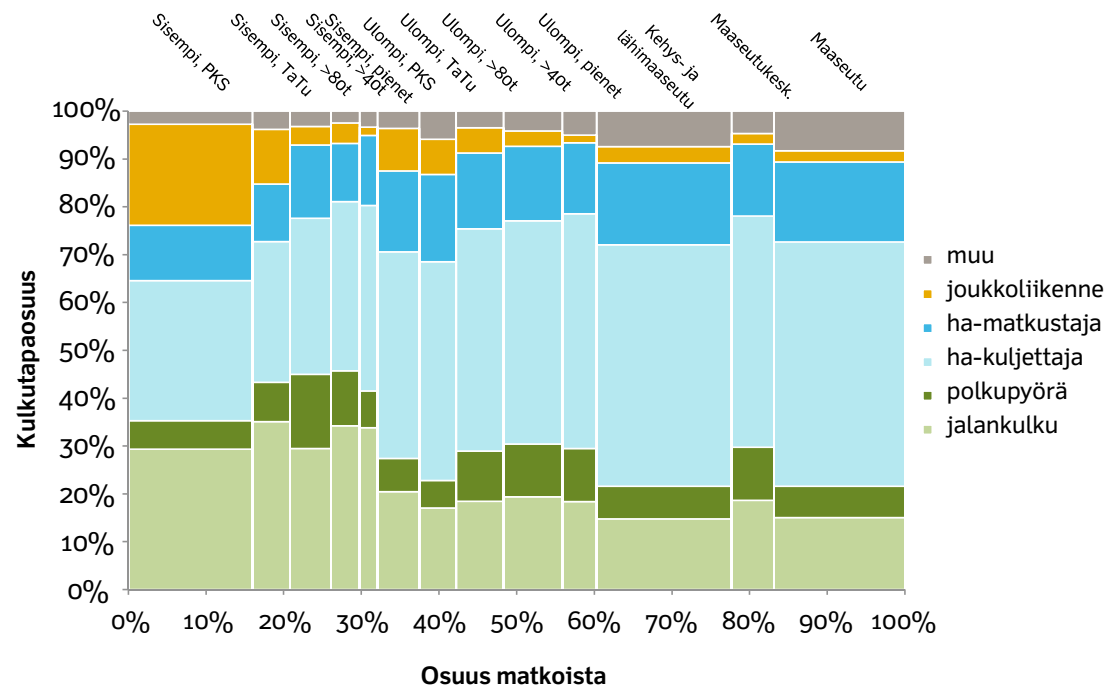
Kuva 3.8 Kulkumuotojakauma matkasuoritteesta iän ja sukupuolen mukaan.

3.2 Kulkumuotojakauma eri alueilla

Kaikissa tämän luvun kuvaajissa koko kuvaajan pinta-ala kuvaa kaikkien matkojen kokonaismäärää tai suoritetta koko maassa. Y-akselilla pylvään korkeus kuvaa kulkumuodon osuutta alueen matkoista tai suoritteesta ja X-akselilla pylvään leveys kuvaa alueen matkojen tai suoritteen osuutta koko Suomen kaikista matkoista tai suoritteesta. Yhden pylvään yhden osan pinta-ala kuvaa siis kyseisen alueen ja kulkumuodon osuutta kaikista tehdyistä matkoista tai koko suoritteesta.

Kulkumuotojakauma

Kulkumuotojakaumassa sisemmät kaupunkialueet erottuvat selvästi omaksi ryhmäkseen, samoin kuin ulommat kaupunkialueet ja maaseudun pikkukaupungit. Suurin ero näiden ryhmien välille tulee jalankulun suuremmasta osuudesta sisemmillä kaupunkialueilla. Myös joukkoliikenteen osuudet ovat sisemmillä kaupunkialueilla suuremmat, mutta vyöhykettä merkittävämpi korrelaatio joukkoliikenteen osuuksissa on kuitenkin kaupunkiseudun koko.

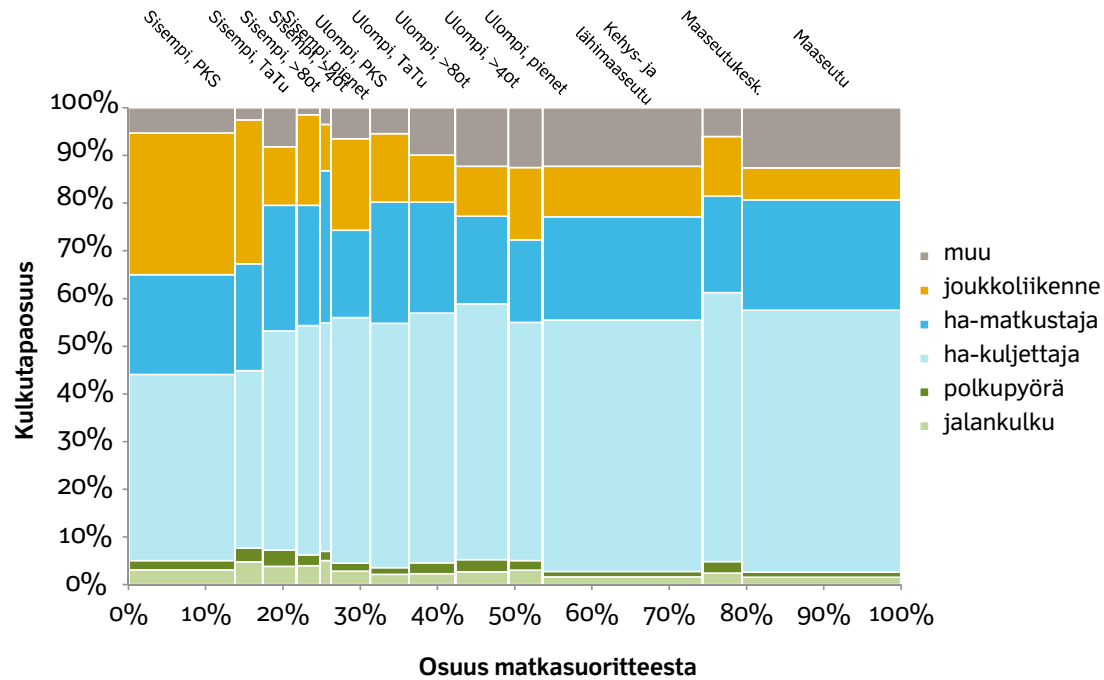


Kuva 3.9 Kulkumuotojakauma matkoista alueittain.

Suomessa tehtävät pyörämatkat voidaan jakaa karkeasti sekä kaupungin koon että maankäyttövyöhykkeen mukaan:

- 1/3 pyörämatkoista tehdään sisemmillä kaupunkialueilla, 1/3 ulommilla kaupunkialueilla ja 1/3 kaupunkien reuna-alueilla, maaseudun paikalliskeskuksissa ja maaseutumaisilla alueilla.
- 1/3 pyörämatkoista tehdään metropoli-alueella ja suurilla kaupunkiseuduilla, 1/3 keskiuurilla ja pienillä kaupunkiseuduilla ja 1/3 kaupunkien reuna-alueilla, maaseudun paikalliskeskuksissa ja maaseutumaisilla alueilla.

Metropolin sisempi kaupunkialue eroaa muiden kaupunkiseutujen sisemmän kaupunkialueen matkoista suuremmalla joukkoliikenteen osuudella (21 %) ja pienemmällä pyöräilyn osuudella (6 %). Selvästi suurin pyöräilyn osuus on isompien keskiuurten kaupunkiseutujen sisemmillä kaupunkialueella, 16 % alueen matkoista. Keskiuurten ja pienten kaupunkiseutujen pyöräilyn osuus sekä sisemmillä että ulommilla kaupunkialueilla on keskimääräistä selvästi suurempi (8–12 %). Samoilla alueilla joukkoliikenteen käytön osuus on merkittävästi pienempi kuin suuremmissa kaupungeissa. Myös maaseudun paikalliskeskuksissa pyöräilyn osuus on merkittävä (11 %). Henkilöauton käyttö kasvaa sisemmillä kaupunkialueilla vähitellen kaupungin koon pienentyessä. Ulommilla kaupunkialueilla henkilöauton käyttö on melko tasaista kaikissa kaupunkiseutujen kokoluokissa.



Kuva 3.10 Kulkumuotojakauma suoritteesta alueittain.

Maaseutumaisilla alueilla pyöräillään melko vähän (7 %). Kävelyn osuus maaseutumaisilla alueilla on samaa luokkaa ulompien kaupunkiseutujen kanssa.

Tarkasteltaessa alueiden ominaisuustietoja (luku 3.4) ja alueen liikkumistietoja voidaan löytää joitakin liikkumistottumuksia selittäviä tekijöitä. Isompien ja pienempien keskisuurten kaupunkiseutujen suuren pyöräilymäärän voidaan olettaa johtuvan osaksi heikommasta joukkoliikennetarjonnasta (joukkoliikenteen osuus matkoista on pienempi ja joukkoliikennelipun omistusprosentti pieni) ja osaksi palveluluiden läheisyydellä ja sitä kautta lyhyillä työ-, koulu- ja asiointimatkoilla. Myös opiskelijoiden keskimääräistä suurempi määrä näillä alueilla saattaa vaikuttaa pyöräilyn määrään.

Myös pienten kaupunkien sisemmällä kaupunkialueella matkat ovat oletettavasti lyhyitä ja joukkoliikenteen tarjonta heikkoa, mutta silti pyöräilyn osuus on selkeästi vähäisempi kuin keskisuurissa kaupungeissa. Kaikkein pienimpien kaupunkiseutujen yllättävän alhaista pyöräilyn kulkutapaosuutta selittänee ainakin osin alueen ikäkauma: pienimmillä kaupunkiseuduilla vanhimpien ikäryhmien väestöosuus on huomattavan korkea ja paljon pyöräilevien lasten ja nuorten osuus on pieni. Pyöräilyn määrää vähentää pienillä kaupunkiseuduilla myös autoilun ja pysäköinnin helppous.

Maaseutumaisten alueiden pitkät matkat palveluihin näkyvät näiden alueiden suurena henkilöauton kulkumuoto-osuutena ja samojen alueiden suhteessa suurempana osuutena matkasuoritteissa. Suoritteissa näkyy myös sisempien kaupunkialueiden lyhyemmät matkat, sillä sisempien kaupunkialueiden matkojen määrä on 32 % kaikista matkoista, kun niiden osuus suoritteesta on yhteensä 26 %.

Maaseutumaisten alueiden suoritteissa korostuu myös muiden kulkumuotojen osuus (12–13 %). Tässä tapauksessa muiden kulkumuotojen voidaan olettaa olevan pääasiassa paketti- ja kuorma-autoja, traktoreita ja muita työkoneita sekä jonkin verran mönkijöitä ja moottorikelkkoja.

Kulkumuotojen vuodenaikavaihtelu

Kesäkuukausiksi on seuraavissa analyyseissä määritetty kuukaudet huhtikuusta lokakuuhun ja talvikuukausiksi kuukaudet marraskuusta maaliskuuhun. Kesäkuukausiksi määritettyjen kuukausien on katsottu olevan Suomessa keskimäärin lumettomia ja kohtuullisen valoisia ja talvikuukausien päinvastoin.

Pyöräilyn osuus matkojen määrästä on kesällä (11,7 %) huomattavasti suurempi kuin talvella (3,2 %). Aluekohtaiset erot vuodenaikavaihtelussa ovat kuitenkin suuria.

Vähäisintä talvella pyöräily on metropolialueella, jossa pyörämatkojen osuus laskee talvella alle kymmenesosaan kesän määristä. Talven vähäisempi pyöräily näkyy erityisesti joukkoliikenteen ja kävelyn kesää suurempina osuuksina. Suurilla kaupunkiseuduilla talvella pyöräily on vain vähän metropolialueen talvella pyöräilyä yleisempää.

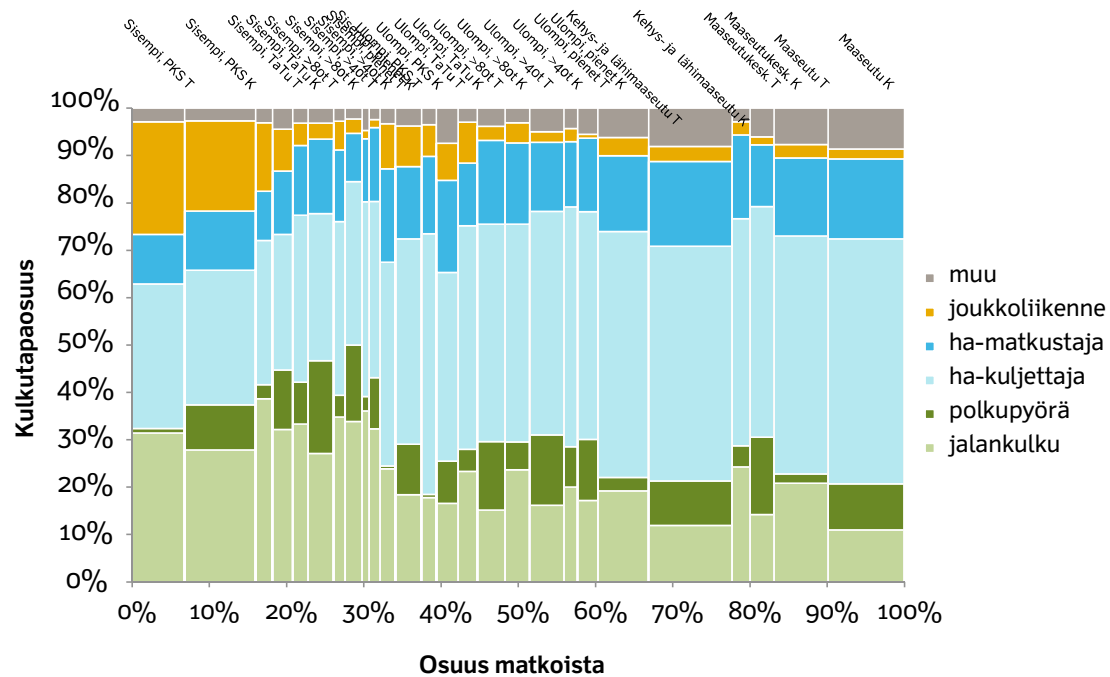
Talvisin pyöräily on erityisen suosittua isompien keskisuurten kaupunkien sisemmillä kaupunkialueilla, joissa talven pyöräilyosuudet ovat vajaa puolet kesän määristä (20 % → 9 %). Samojen kaupunkiseutujen ulommilla kaupunkialueilla pyöräilyn osuus on talvella noin kolmannes kesän määristä (14 % → 15%). Siirtymät pyöräilystä näkyvät kävelyn ja joukkoliikenteen suurempina osuuksina.

Myös pienten kaupunkien ulommilla kaupunkialueilla pyöräilyn osuus talvella säilyy erittäin suurena, noin 70 % kesän tasosta (13 % → 9 %). Samojen kaupunkiseutujen sisemmillä kaupunkialueilla pyöräilyn osuus talvella vähenee enemmän kuin ulommilla kaupunkialueilla.

Keskisuurilla kaupunkiseuduilla pyöräilyn osuus talvella on keskimäärin kolmasosa kesän pyörämatkojen määristä.

Maaseutumaisilla alueilla pyörämatkojen määrä talvella vähenee noin viidesosaan kesän määristä. Muista alueista poiketen jalankulun ja pyöräilyn matkat yhteensä eivät kuitenkaan talvella vähene, vaan jopa lisääntyvät hieman. Pyöräilyn vähentyminen talvella vaikuttaa erityisesti kävelymatkojen lisääntymiseen ja vain hiukan joukkoliikennematkojen lisääntymiseen.

Pyöräilyn suosioon talvella vaikuttavat samat matkojen pituuksiin, valinnan mahdollisuuksiin ja väestöryhmiin liittyvät tekijät kuin kesälläkin. Lisäksi väylien kunnossapidolla, ilmastolla ja alueen liikkumiskulttuurilla on merkittävä vaikutus. Näiden tekijöiden vaikutusta ei tässä analyysissä pystytty erottelamaan.



Kuva 3.11 Kulkumuotojakauma kesällä ja talvella alueittain.

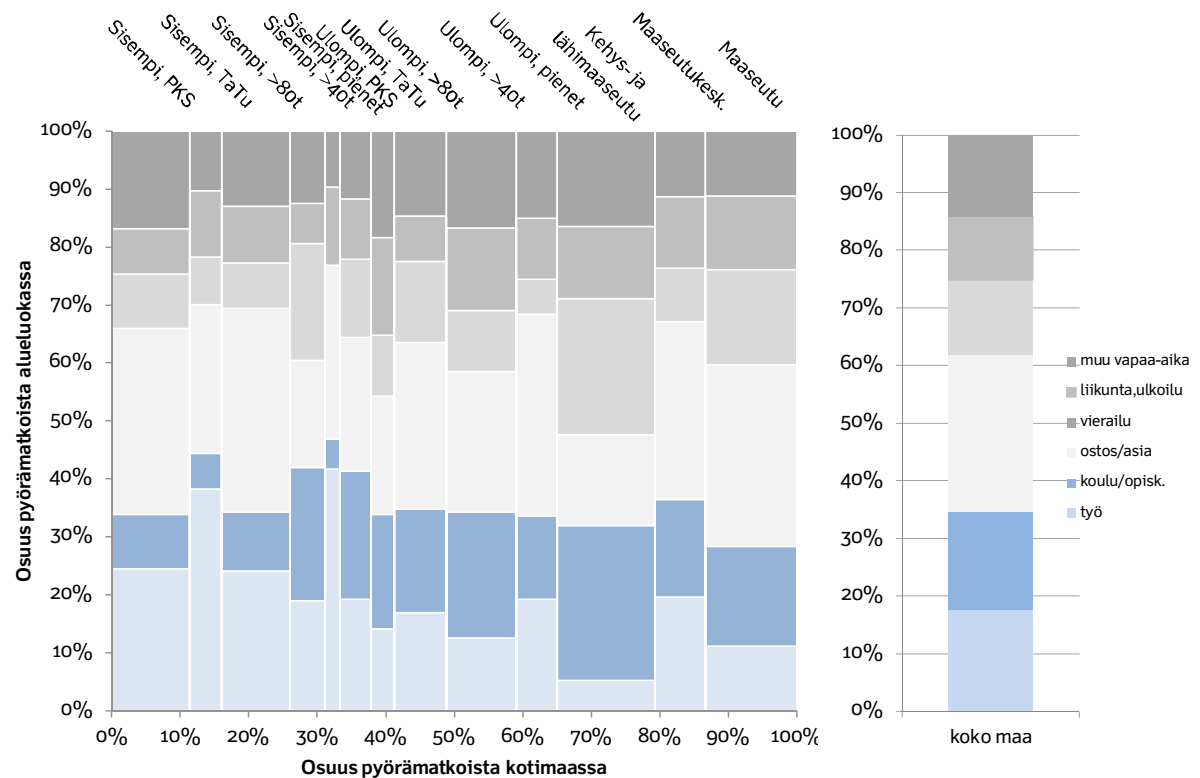
3.3 Pyörämatkojen ominaisuuksia

Suurimmassa osassa tämän luvun kuvaajissa koko kuvaajan pinta-ala kuvaa pyörämatkojen kokonaismäärää tai suoritetta koko maassa. Y-akselilla pylvään korkeus kuvaa pyörämatkojen tai suoritteen tarkoitusta tms. alueen pyörämatkoista tai -suoritteesta ja X-akselilla pylvään leveys kuvaa alueen pyörämatkojen tai -suoritteiden osuutta koko Suomen kaikista pyörämatkoista tai -suoritteesta. Yhden pylvään yhden osan pinta-ala kuvaa siis kyseisen alueen ja pyörämatkan ominaisuuden osuutta kaikista tehdyistä pyörämatkoista tai koko pyöräilysuoritteesta.

Pyörämatkojen tarkoitus alueittain

Kaikista pyörämatkoista noin kolmannes on keskimäärin työ-, koulu- ja opiskelumatkoja, vajaa kolmannes ostos- ja asiointimatkoja ja reilu kolmannes vierailumatkoja, liikunta- ja ulkoilumatkoja ja muita vapaa-ajan matkoja. Aluekohtaiset erot ovat kuitenkin merkittäviä.

Työ-, koulu- ja opiskelumatkojen yhteenlaskettu osuus säilyy eri alueilla suurin piirtein samana, mutta työmatkojen osuus laskee siirryttäessä sisemmiltä kaupunkialueilta ulommille kaupunkialueille ja maaseudulle. Koulu- ja opiskelumatkojen osuus vastaavasti kasvaa näillä alueilla.

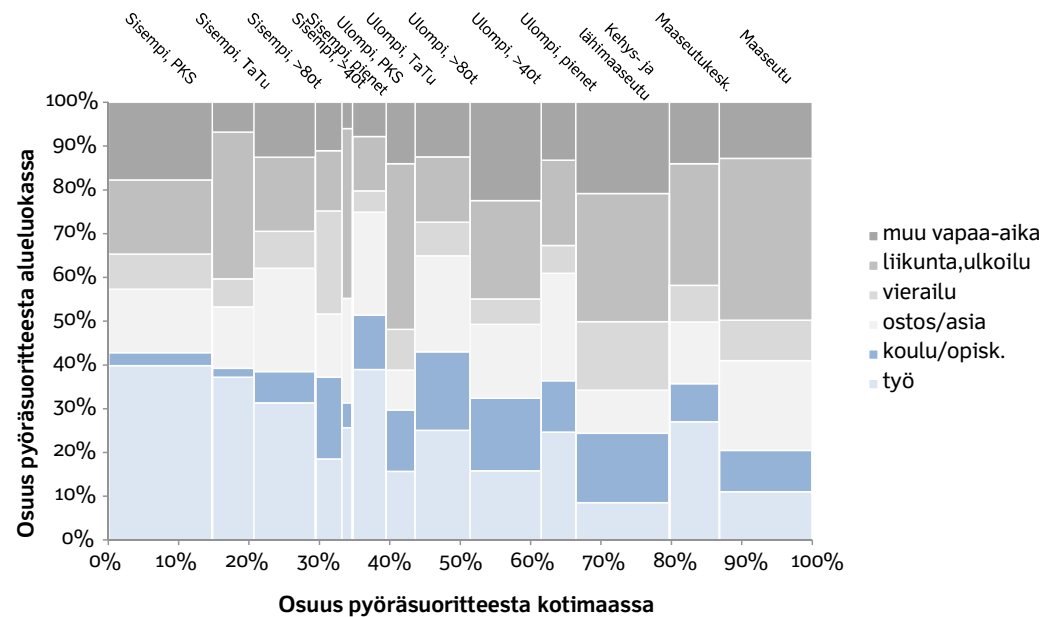


Kuva 3.12 Pyörämatkojen tarkoitus alueittain.

Koulu- ja opiskelumatkojen osuus pyörämatkoista korreloi melko hyvin alueiden ala-asteen saavutettavuuden kanssa: pyörämatkoja koulun tehdään paljon silloin, kun yli 1–3 km mittaisia koulumatkoja on paljon. Työmatkojen pyöräily ei yhtä selvästi seuraa alueiden työmatkan keskimääristä pituutta, mutta on kuitenkin vähäisintä kaupunkien reuna-alueilla ja maaseudulla, jossa työmatkojen keskipituudet ovat suurimmat.

Päivittäistavarakaupan saavutettavuudessa on selvät erot sisempien kaupunkialueiden, ulompien kaupunkialueiden ja maaseutumaisten alueiden välillä. Sama ero ei kuitenkaan näy pyörällä tehtävien ostos- ja asiointimatkojen osuuksissa.

Sama melko tasainen jako alueiden kesken pyörämatkojen tarkoituksissa ei näy enää tarkasteltaessa aluekohtaisia pyöräilysuoritteita matkan tarkoituksen mukaan.



Kuva 3.13 Pyöräilysuoritteen tarkoitus alueittain.

Pyörämatkojen keskipituus alueittain

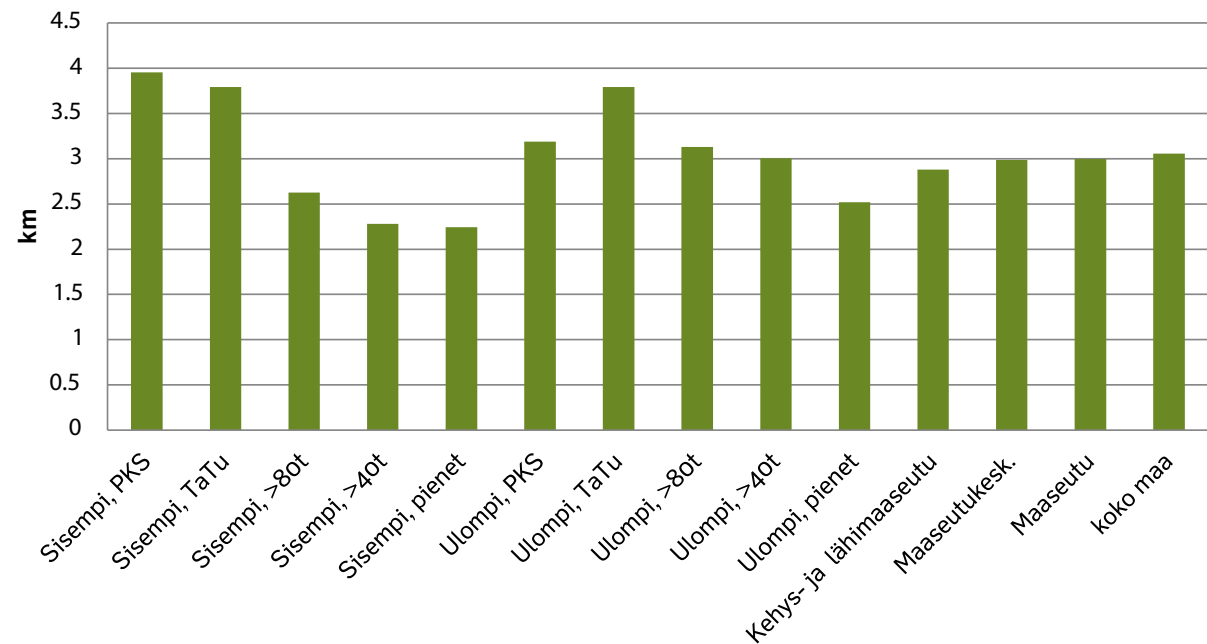
Pyörämatkojen keskipituuteen vaikuttaa sekä kaupunkialue (sisempi kaupunkialue / ulompi kaupunkialue) että kaupunkiseudun koko. Pyörämatkojen keskipituus koko maassa on 3,1 km. Metropolialueella ja suurilla kaupunkiseuduilla pyörämatkat ovat pitkiä jopa sisemmillä kaupunkialueilla, kun taas näitä pienemmissä kaupungeissa sisempien kaupunkialueiden pyörämatkat ovat pyörämatkoista lyhyimpiä.

Ulommilla kaupunkialueilla metropolialueen ja suurten kaupunkiseutujen kokovaikutus vähenee ja matkojen pituuserot erikokoisilla kaupunkiseuduilla tasoittuvat, pienten kaupunkien pyörämatkojen pituuksien ollessa kuitenkin tämänkin ryhmän lyhyimpiä. Ulompien kaupunkiseutujen pyörämatkat ovat keskimäärin pidempiä kuin sisempien kaupunkiseutujen matkat.

Maaseudun pikkukaupunkien ja maaseutumaisien alueiden pyörämatkojen pituudet ovat samalla tasolla koko maan keskiarvon kanssa.

Pyörämatkojen keskipituus korreloi keskisuurten ja pienten kaupunkiseutujen sisempien kaupunkialueiden keskimääräistä lyhyempiin työmatkoihin, alakoulun hyvään saavutettavuuteen ja lyhyisiin päivittäistavarakaupan matkoihin. Samaa korrelaatiota ei kuitenkaan ole suurten kaupunkialueiden sisemmillä kaupunkiseuduilla, joilla vastaavat tekijät ovat keskimäärin samat kuin keskisuurten ja pienten kaupunkiseutujen sisemmillä kaupunkialueilla.

Metropolialueen ja suurten kaupunkiseutujen ulompien kaupunkialueiden pyörämatkojen keskipituus ei hieman yllättäen ole suurempi kuin vastaavien alueiden sisempien kaupunkialueiden matkojen keskimääräinen pituus. Tämä selittyy sillä, että pääosa näiden alueiden pyörämatkoista ei suuntaudu alueen keskukseen, vaan matkat ovat paikallisia.



Kuva 3.14 Pyörämatkojen keskipituus alueittain.

Pyörämatkojen tarkoitus pituusluokittain

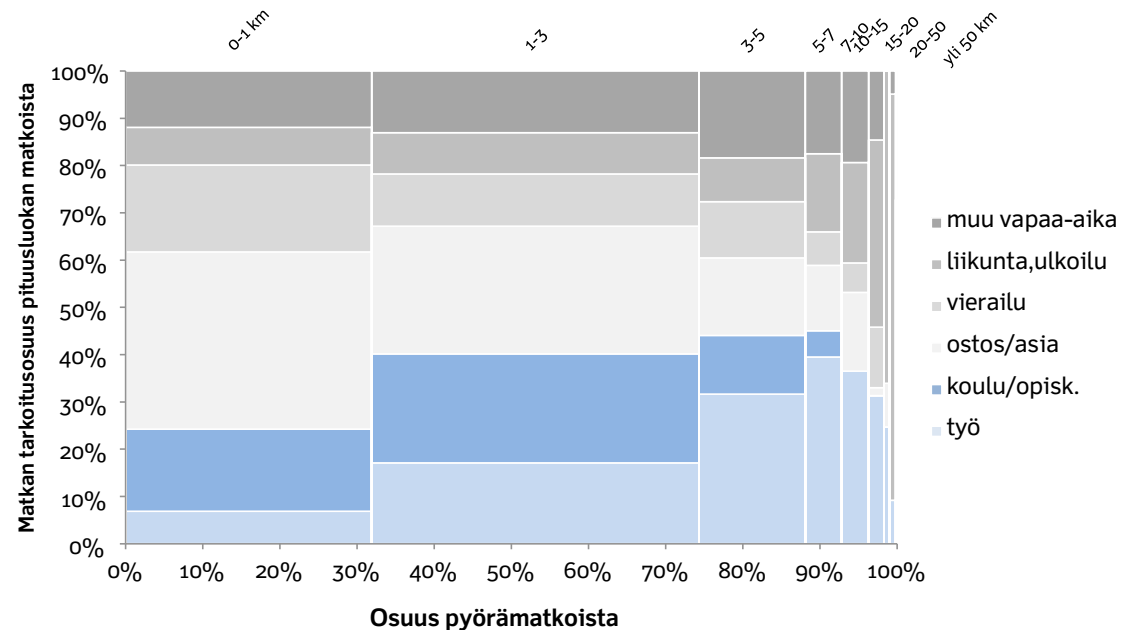
Kaikista pyörämatkoista 74 % on alle 3 km pituisia ja 88 % alle 5 km pituisia. Yli 15 km pituisia matkoja on vain noin 2 % matkoista ja näistä suurin osa on liikunta- ja ulkoilumatkoja.

Lyhyissä, alle 3 km pyörämatkoissa korostuvat koulu- ja opiskelumatkojen osuus (17–23 %). Tätä pidemmissä matkoissa koulu- ja opiskelumatkojen osuus laskee ja loppuu kokonaan yli 7 km pituisissa matkoissa. Ostos- ja asiointimatkat ovat myös pääasiassa lyhyitä, alle 3 km pituisia matkoja, mutta niiden osuus säilyy merkittävänä (14–17%) myös 3–10 km pituisilla matkoilla.

Työmatkojen osuus nousee matkan pidentyessä 5–7 km saakka, minkä jälkeen niiden osuus laskee tasaisesti matkan pidentyessä. Kuitenkin 20–50 km pituisissakin matkoissa työmatkojen osuus on edelleen 9 % pituusluokan matkoista. Eniten työmatkoja (40 %) tehdään 5–7 km pituisilla matkoilla.

Muiden vapaa-ajan matkojen ja erityisesti liikunta- ja ulkoilumatkojen osuus kasvaa matkan pituuden kasvaessa. Yli 10 km pituisissa matkoissa näiden matkojen osuus on jo yli puolet kaikista pituusluokan pyörämatkoista.

Pyörällä tehtäviä vierailumatkoja on melko tasaisesti kaikissa pituusluokissa 15 km saakka.



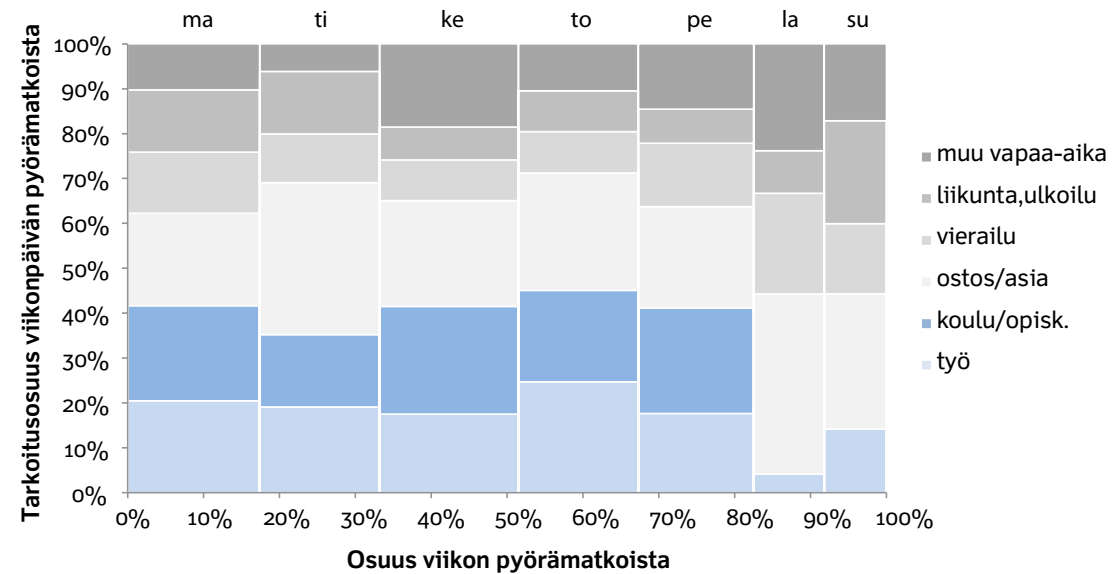
Kuva 3.15 Pyörämatkojen tarkoitus pituusluokittain.

Pyörämatkojen tarkoitus viikonpäivittäin

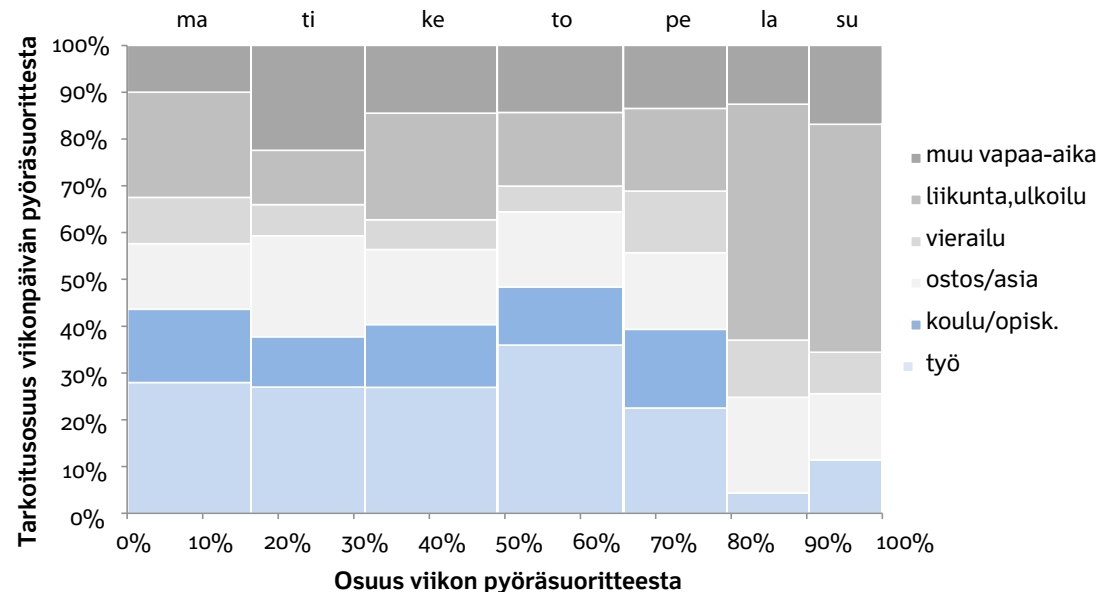
Koulu-, opiskelu- ja työmatkoja tehdään oletettavasti tasaisesti arkipäivisin ja vähän viikonloppuisin. Ostos- ja asiointimatkojen ja muun vapaa-ajan matkojen osuudet nousevat viikonloppuisin, mutta ei kuitenkaan niin paljon, että niiden määrät korvaisivat vähentyneet työ-, koulu ja opiskelumatkat. Pyörämatkoja tehdään siis viikonloppuna selvästi vähemmän kuin arkipäivinä.

Liikunta- ja ulkoilumatkojen keskimääräistä pidemmät matkat näkyvät pyöräilysuoritteissa ja erityisesti viikonlopun pyöräilysuoritteissa, josta peräti 50 % on liikunta- ja ulkoilumatkoja. Viikonloppuisin tehtävät liikunta- ja ulkoilumatkat ovat viikolla tehtäviä vastaavia matkoja selvästi pidempiä. Tämän matkaryhmän suurempi osuus ja pidemmät matkat viikonloppuisin tasaa viikonlopun ja arkipäivien matkasuoritteiden osuuksien eroja verrattuna matkojen määrien eroihin eri viikonpäivinä. Viikonlopun matkasuoritteet ovat kuitenkin edelleen arkipäivien matkasuoritteita pienempiä.

Koulu- ja opiskelumatkojen matkanpituuksien lyhyys verrattuna työmatkojen pituuksiin näkyy selvästi näissä kuvaajissa, samoin kuin ostos- ja asiointimatkojen lyhyet matkat.



Kuva 3.16 Pyörämatkojen tarkoitus viikonpäivittäin.



Kuva 3.17 Pyöräilysuoritteiden tarkoitus viikonpäivittäin.

Pyörämatkojen tarkoitus ikäryhmittäin

Lasten ja nuorten tekemistä pyörämatkoista noin 40 % on koulu- ja opiskelumatkoja. Vanhemmissa ikäryhmissä koulu- ja opiskelumatkat korvautuvat työmatkoilla näiden kahden matkaryhmän yhteenlasketun osuuden pysyessä suurin piirtein samana lapsilla, nuorilla ja työikäisillä.

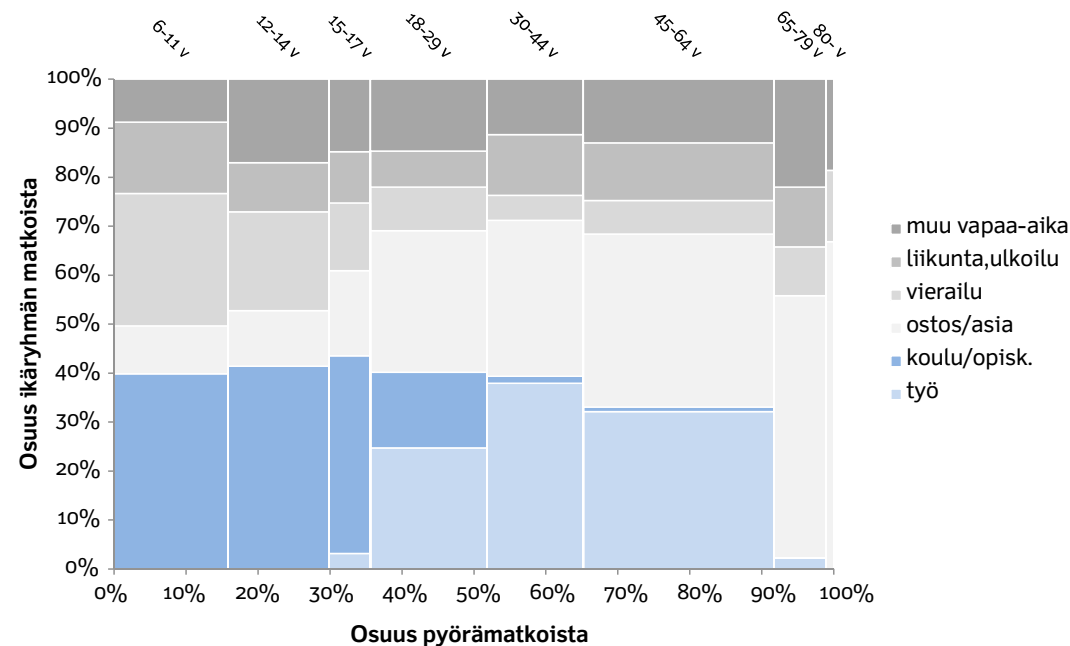
Lasten ja nuorten pyörämatkoissa näkyy suuri vierailumatkojen osuus. Lapset ja nuoret tekevät yli 60 % kaikista pyörällä tehdyistä vierailumatkoista.

Pyörällä tehtyjen ostos- ja asiointimatkojen osuus nousee nuorten aikuisten ja työikäisten ikäryhmissä, joissa ne ovat 29–35 % kaikista pyörällä tehdyistä matkoista. Muun vapaa-ajan ja liikunnan ja ulkoilun matkojen osuus pysyy melko tasaisena kaikissa ikäryhmissä, osuuden noustessa kuitenkin jonkin verran eläkeikäisissä.

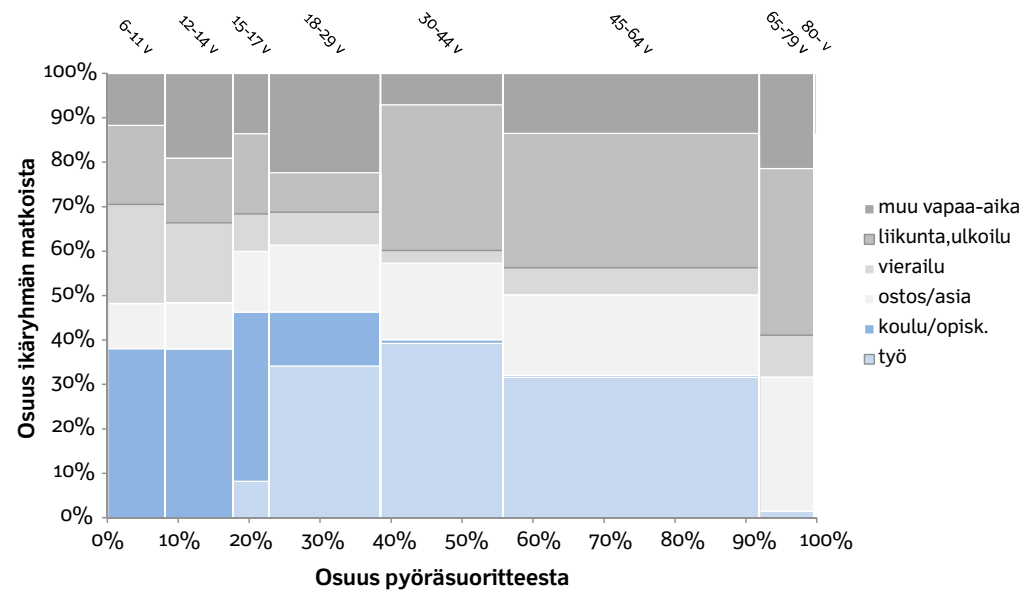
Pyörällä tehtyjä matkoja ja pyöräilysuoritetta verrattaessa huomataan lasten ja nuorten tekemien matkojen keskimääräinen lyhyys, sillä näiden ikäryhmien pyöräilysuoritteiden osuus on selvästi pyörämatkojen osuutta pienempi. Matkojen tarkoituksella lasten ja nuorten ikäryhmissä ei pyörämatkoissa ja pyöräilysuoritteessa ole merkittäviä eroja.

Nuorten aikuisten ikäryhmissä näkyy työmatkojen opiskelumatkoja ja ostos- ja asiointimatkoja suurempi keskimääräinen pituus.

Työikäisten ikäryhmissä liikunta- ja ulkoilumatkojen suoritteiden osuus kasvaa saman matkaryhmän matkojen osuutta selvästi suuremmaksi, samoin kuin eläkeikäisten ikäryhmässä. Osto- ja asiointimatkat ovat näissäkin ikäryhmässä keskimäärin lyhyitä.



Kuva 3.18 Pyörämatkojen tarkoitus ikäryhmittäin.

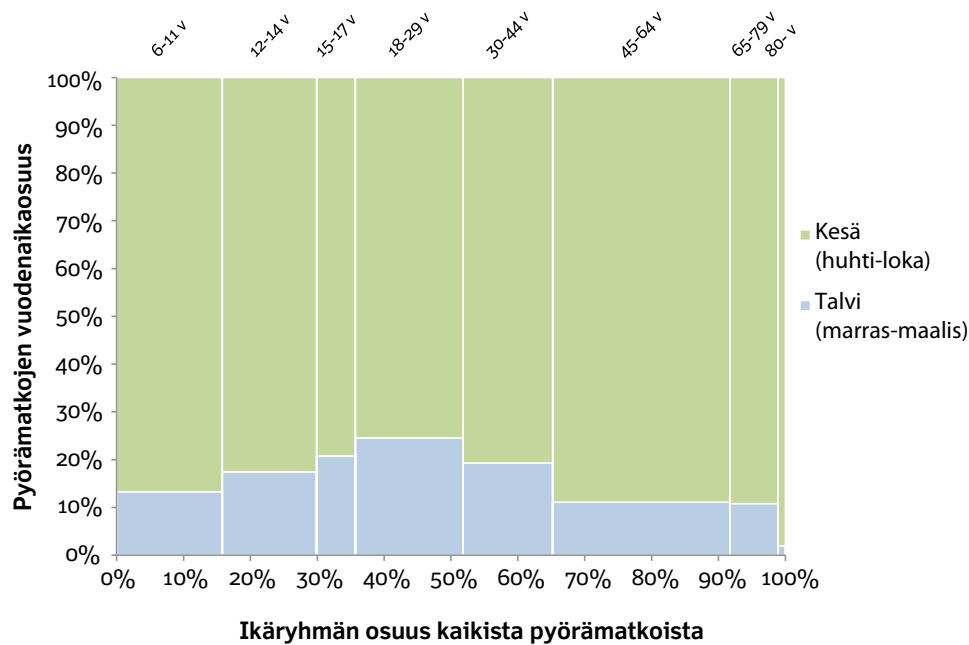


Kuva 3.19 Pyöräilysuoritteiden tarkoitus ikäryhmittäin.

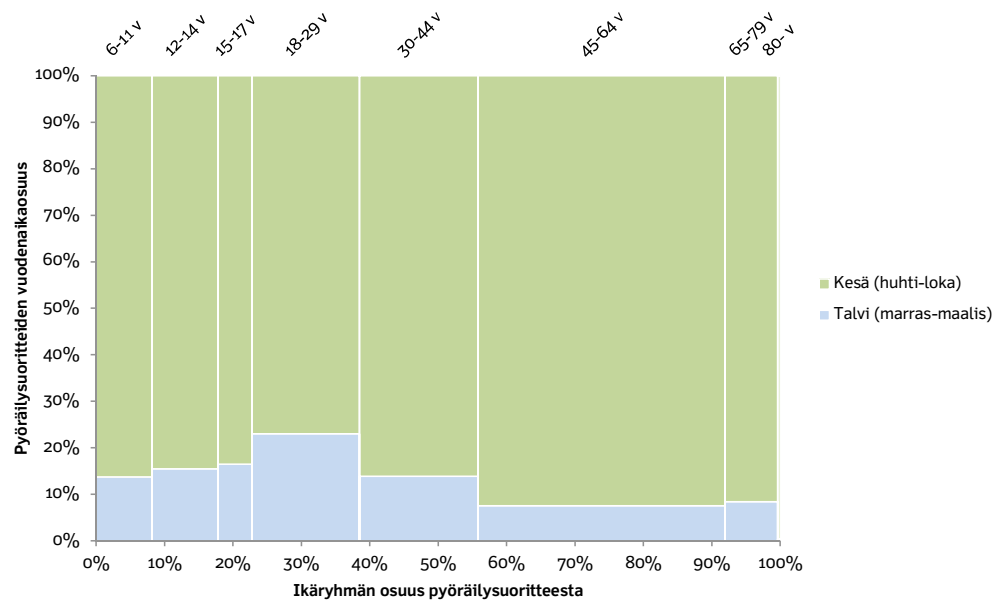
Ikäryhmän pyörämatkat talvella ja kesällä

Vertaamalla ikäryhmien pyörämatkoja kesä- ja talvikaudella, huomataan, että eniten talvella pyörämatkoja tekevät nuoret 15–17-vuotiaat (21 %), 18–29-vuotiaat nuoret aikuiset (25 %) ja 30–44-vuotiaat työikäiset (19 %). Vanhempien työikäisten ikäryhmässä pyöräily talvella vähenee selvästi. 12–14-vuotiaiden nuorten talvella pyöräilevien osuus (17 %) nousee lähelle nuorten lukemaa.

Ikäryhmien talvella ja kesällä tekemiä matkoja ja suoritteita vertaamalla huomataan, että matkojen ja suoritteiden suhde säilyy lähes samana kaikissa ikäryhmissä.



Kuva 3.20 Ikäryhmän pyörämatkojen jakautuminen talvella ja kesällä.



Kuva 3.21 Ikäryhmän pyöräilysuoritteiden jakautuminen kesälle ja talvella.

4 Pyörämatkoja tehneet henkilöt

Erotuksena luvusta 2, jossa esitetyt luvut ja prosenttiosuudet kuvasivat pyörämatkojen lukumääriä ja suoritteita, tässä luvussa esitetyt luvut ja graafit kuvaavat niiden henkilöiden määrää, osuutta ja ominaisuuksia, jotka olivat tutkimuspäivänä tehneet vähintään yhden pyörämatkan. Pyörämatkojen määrän tai -suoritteen sijasta tarkastelun kohteena on se, kuinka usein pyörä on osa päivittäistä kulkutapapalettia ja miten tämä osuus vaihtelee eri väestöryhmien kesken.

Seuraavissa luvuissa on ensin tarkasteltu, miten henkilöliikennetutkimuksessa kysytty henkilön sosioekonomista asemaa, asuinpaikkaa ja muiden kulkutapojen käyttöä koskevat taustamuuttajat korreloivat sen kanssa, miten suuri osuus ryhmästä pyöräilee keskimääräisenä päivänä. Lopuksi taustamuuttajien avulla on hahmotettu tyypillisiä pyöräilijäryhmiä.

Tarkasteltuja taustamuuttajia olivat:

1. Henkilöiden ominaisuudet
 - ikä
 - sukupuoli
2. Sosioekonominen ryhmä
 - työssäkäynti ja pääasiallinen ammatti
 - tulot
 - talouden koko
 - asumismuoto
3. Asuinalue
 - asuinaluetyyppi
 - kaupunkiseudun koko
4. Muiden kulkutapojen käyttö
 - ajokortti /autonkäyttömahdollisuus
 - joukkoliikennelippu / joukkoliikenteen käyttö

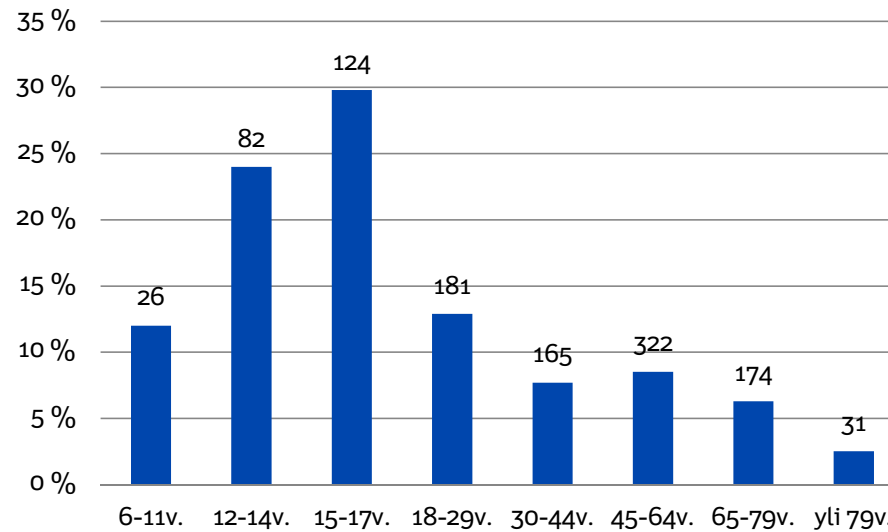
Tämän luvun kuvissa Y-akselina on pyörämatkan tehneiden osuus kyseisestä vastaajaryhmästä (%). Luku pylvään päällä kertoo pyörämatkan tehneiden vastaajien määrän tulosten luotettavuuden arviointia varten (ei siis em. prosenttiosuutta). Alle 10 henkilön pyöräilijäotokset on korostettu kuviin punaisella tekstillä.

4.1 Ikä ja sukupuoli

Ikä vaikuttaa suuresti pyöräilyinnokkuuteen. Pyörämatkan tehneiden osuus oli suurin alle ajokortti-ikäisillä. Yläasteikäisillä osuus oli vajaa neljännes ja lukioikäisillä lähes 30 %. Alle 12-vuotiaiden joukossa pyörämatkan tehneitä oli selvästi vähemmän. Vaikka alle 12-vuotiaiden otoksen pieni koko heikentää tuloksen luotettavuutta, on arkikokemuksenkin perusteella selvää, että pyörällä ajo ei nuorimmissa alaluokkalaisten ikäryhmissä vielä ole yhtä yleistä kuin vanhemmilla lapsilla.

Tuloksissa kiinnittää huomiota se, että pyörämatkan tehneiden osuus oli selvästi suurin mopoikäisen 15–17-vuotiaiden ikäryhmän keskuudessa, vaikka luvun 3 tarkastelussa pyörämatkojen osuus tämän ikäryhmän tekemistä matkoista on selvästi pienempi kuin nuoremmissa 12–14-vuotiaiden ikäryhmässä.

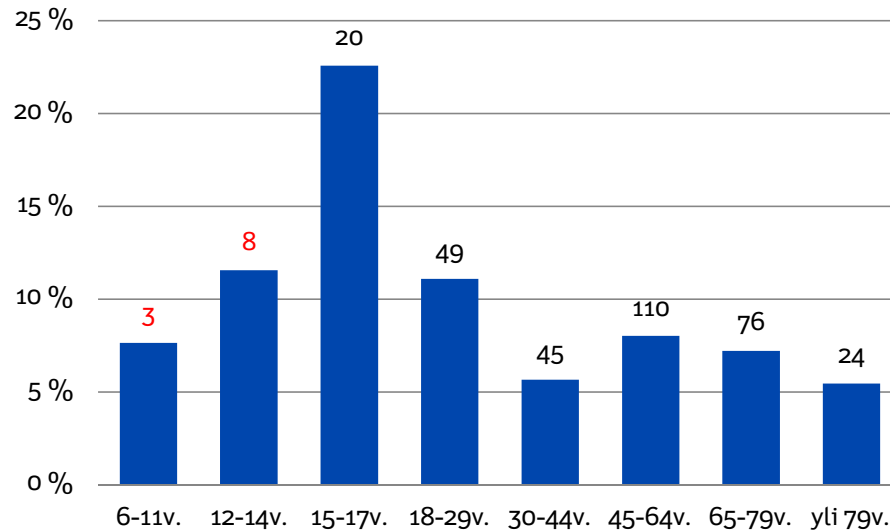
Täysi-ikäisten joukossa pyörämatkan tehneitä oli eniten 18–29-vuotiaiden nuorten aikuisten ryhmässä, sitten 45–64-vuotiaiden joukossa. Vähiten pyörämatkoja tehneitä oli ruuhkavuosia elävien 30–44-vuotiaiden aikuisten joukossa sekä melko odotetusti vanhimmissa ikäryhmissä.



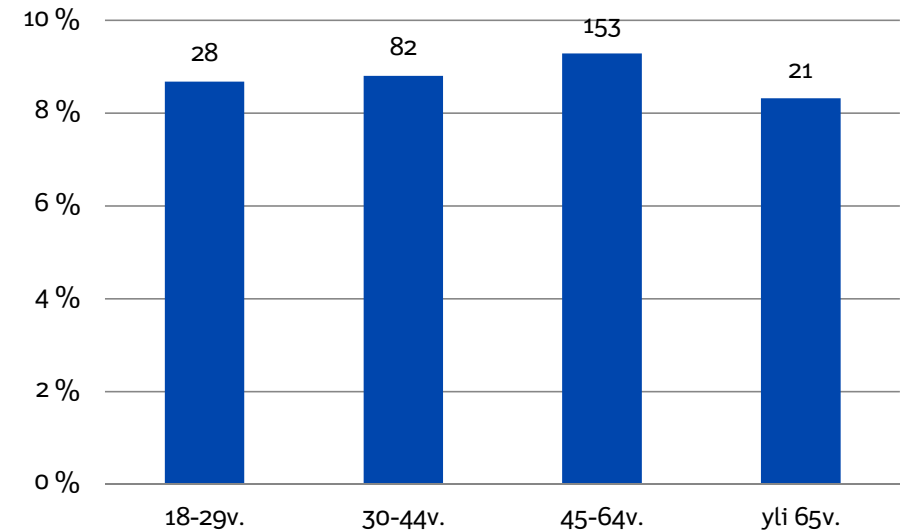
Kuva 4.1 Pyörämatkan tehneiden osuus ikäluokittain.

Sekä ostos- ja asiointimatkoilla että vapaa-ajan matkoilla (poislukien mökkimatkat) pyörämatkan tehneiden osuuden jakauma oli samankaltainen kuin kaikilla matkoilla keskimäärin eli suurin alle 18-vuotialla, sitten nuorilla aikuisilla ja pienin 30–44-vuotiaiden ja eläkeikäisten ikäryhmissä. Kaikkiaan pyörällä matkan tehneiden osuudet olivat hieman alhaisempia kuin kaikilla matkoilla kaikkein vanhimpia ikäryhmiä lukuun ottamatta.

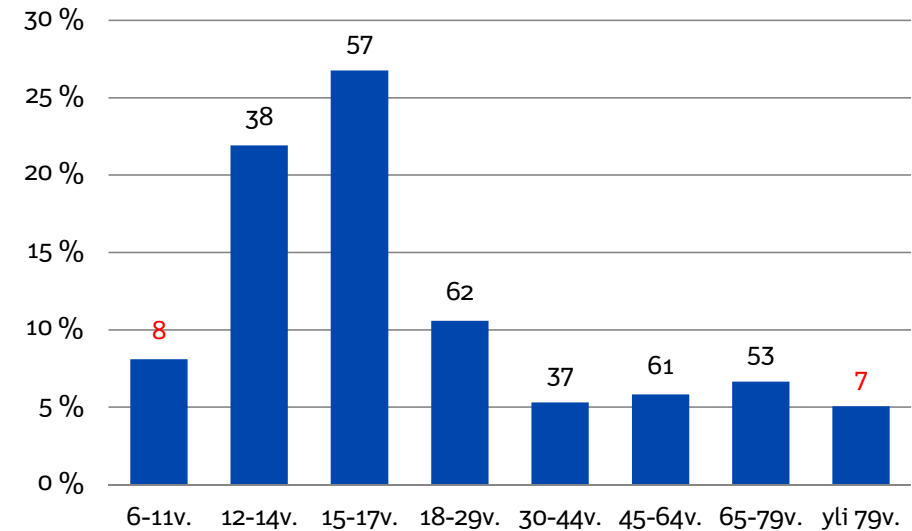
Työmatkoilla iällä ei näyttäisi juurikaan olevan vaikutusta pyörän käyttöön, vaan kaiken ikäisistä työmatkan tehneistä keskimäärin noin yhdeksän prosenttia teki matkan pyörällä.



Kuva 4.3 Pyöräilijöiden osuus ostos/asiointimatkan tehneistä ikäluokittain.

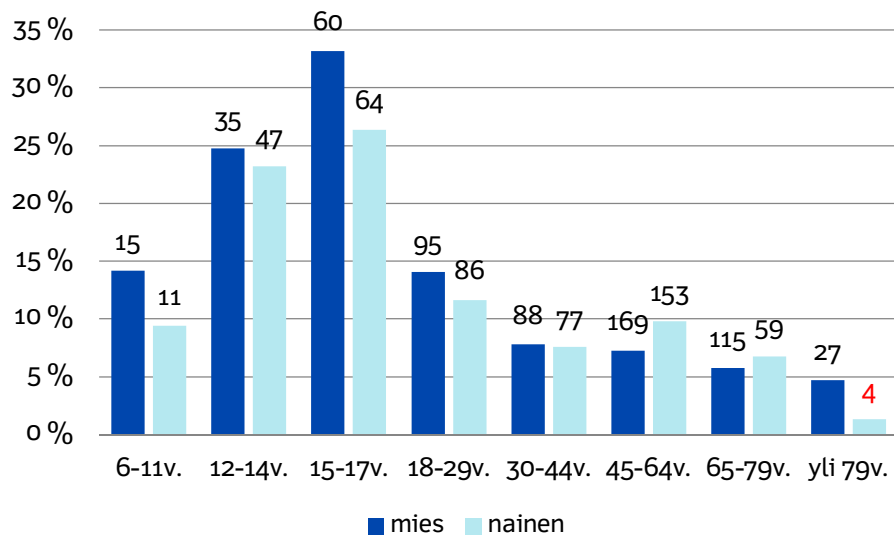


Kuva 4.2 Pyöräilijöiden osuus työmatkan tehneistä ikäluokittain.

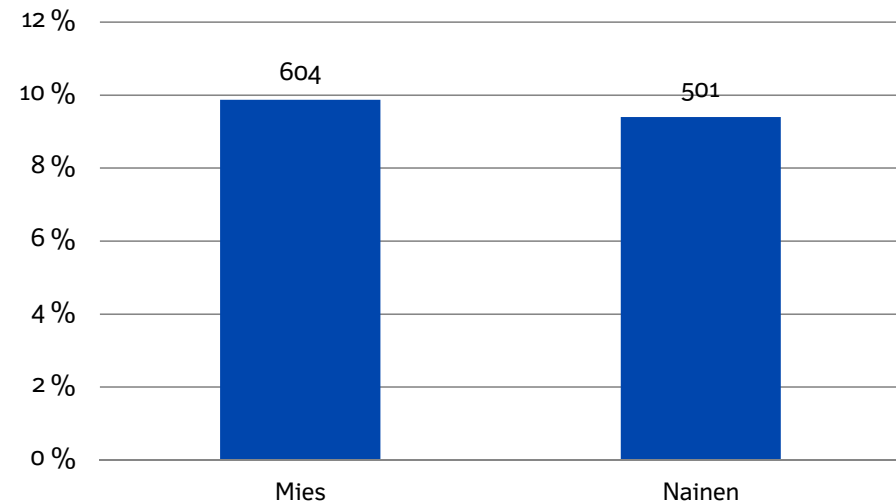


Kuva 4.4 Pyöräilijöiden osuus vapaa-ajan matkan tehneistä ikäluokittain.

Sukupuolen vaikutus pyörämatkan tehneiden osuuteen on koko väestön tasolla pieni. Ikäryhmittäin tarkasteltuna eroja kuitenkin on. 45–79-vuotiaiden ikäryhmässä pyörämatkan tehneiden osuus oli suurempi naisten kuin miesten keskuudessa. Taustalla lienee mm. miesten ja naisten erot ajokortillisuudessa sekä autonkäyttömahdollisuudessa ja -tottumuksissa. Kaikissa muissa ikäryhmissä pyörämatkan tehneiden osuus oli suurempi miesten keskuudessa.



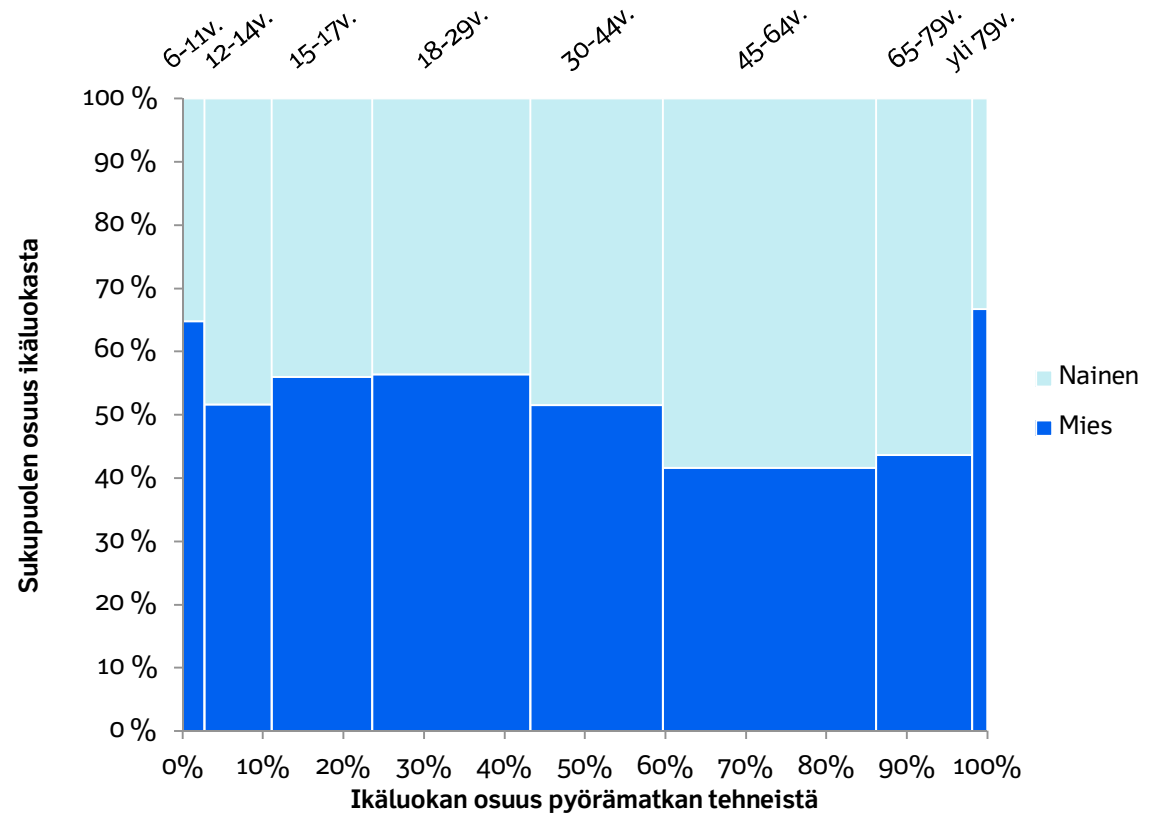
Kuva 4.5 Pyörämatkan tehneiden osuus ikäluokittain sukupuolen mukaan.



Kuva 4.6 Pyörämatkan tehneiden osuus sukupuolittain.

Viereisessä kuvassa on esitetty, miten pyörämatkan tehneiden lukumäärä jakaantuu ikäryhmän ja sukupuolen mukaan. Y-akselilla pylvään korkeus kuvaa sukupuolen osuutta pyörämatkan tehneistä henkilöistä ja X-akselilla pylvään leveys kuvaa ikäryhmän osuutta kaikista pyörämatkan tehneistä.

Suurimman pyörämatkoja tehneen ryhmän muodostivat 45–64-vuotiaat, joiden osuus kaikista pyörämatkan tehneistä on runsas neljännes. Alle 18-vuotiaiden osuus oli vajaa neljännes ja 18–29-vuotiaiden nuorten aikuisten noin viidesosa. Miesten osuus pyörämatkan tehneistä oli suurempi alle 18-vuotiaiden ja nuorten aikuisten keskuudessa, naisten osuus taas suurempi 45–79-vuotiaiden joukossa.



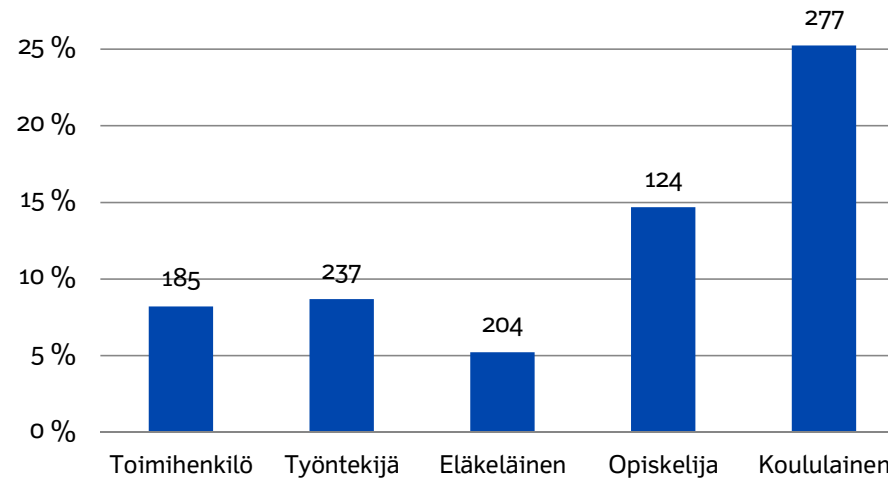
Kuva 4.7 Pyörämatkan tehneiden määrä ikäryhmän ja sukupuolen mukaan.

4.2 Työssäkäynti, tulot, talouden koko ja asumismuoto

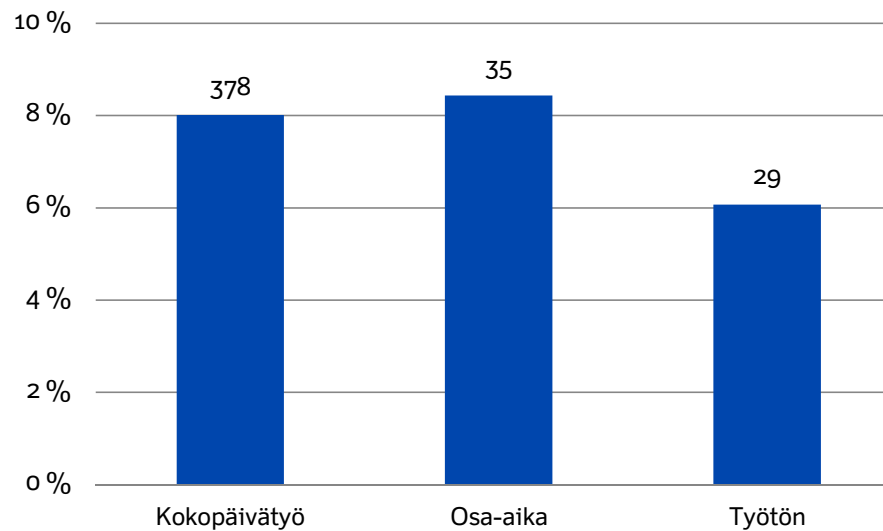
Päätoimen mukaan tehdyssä tarkastelussa näkyy ikäryhmän vaikutus, sillä selvästi eniten pyörämatkan tehneitä oli opiskelijoiden ja varsinkin koululaisten keskuudessa. Vähiten pyörämatkan tehneitä oli taas eläkeläisten keskuudessa. Toimihenkilöiden ja työntekijöiden välillä ei ollut merkittävää eroa.

Työttömien joukossa pyörämatkan tehneitä oli hieman pienempi osuus kuin työssä käyvien joukossa (tarkastelu rajattu täysi-ikäisiin). Syynä voi olla se, että työttömillä matkamäärä ylipäättään on työllisiä pienempi, jolloin pyörämatkoja sattuu harvemmin tutkimuspäivälle.

Kun tarkastellaan täysi-ikäisiä henkilökohtaisten tulojen perusteella, eniten pyörämatkoja tehneitä oli 20–29 000 euroa ansaitsevien joukossa, vähiten sitä pienituloisimissa sekä kaikkein suurituloisimmassa ryhmässä.



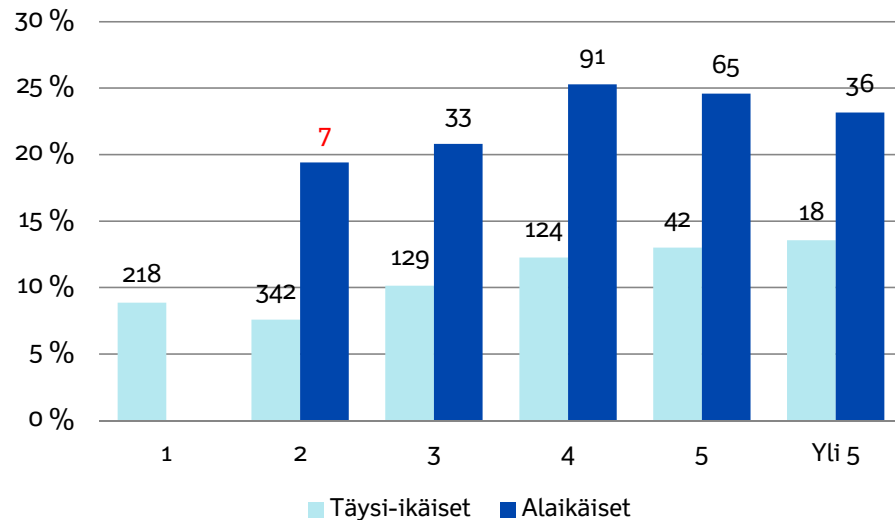
Kuva 4.8 Pyörämatkan tehneiden osuus päätoimen mukaan.



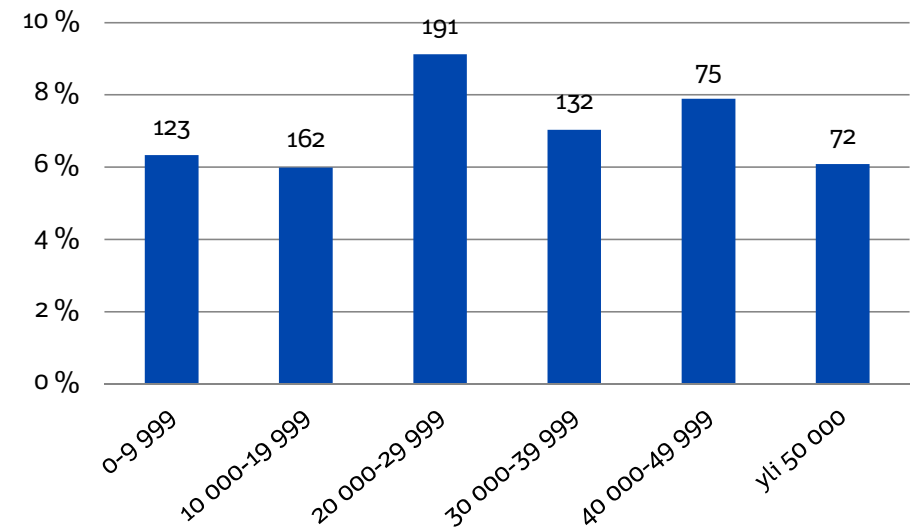
Kuva 4.9 Pyörämatkan tehneiden osuus työssäkäynnin mukaan (täysi-ikäiset, ei koululaisia, opiskelijoita ja eläkeläisiä).

Talouden koolla ei näyttäisi olevan kovin suurta vaikutusta pyörän käyttöön aikuisten joukossa, vaikkakin lapsien määrän kasvu näyttäisi hieman lisäävän pyöräilyä. Alaikäisten joukossa pyörämatkan tehneitä oli isompi osuus suuremmis- ja neljän tai useamman hengen talouksissa kuin pienissä 2–3 hengen talouksissa. Molempien tulosten taustalla vaikuttanee enemmän vastaajien erilainen ikäjakauma erikokoisissa perheissä kuin perhekoko sinänsä.

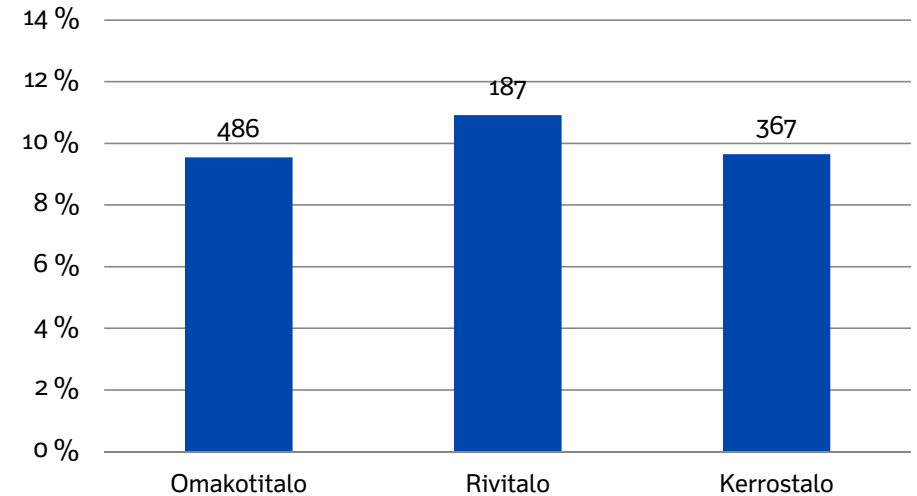
Asumismuodolla (kerrostalo, rivitalo, pientalo) ei ollut merkittävää vaikutusta pyörämatkan tehneiden osuuteen.



Kuva 4.11 Pyörämatkan tehneiden osuus talouden koon mukaan.



Kuva 4.10 Pyörämatkan tehneiden osuus vastaajan henkilökohtaisten tulojen mukaan (täysi-ikäiset).



Kuva 4.12 Pyörämatkan tehneiden osuus asumismuodon mukaan.

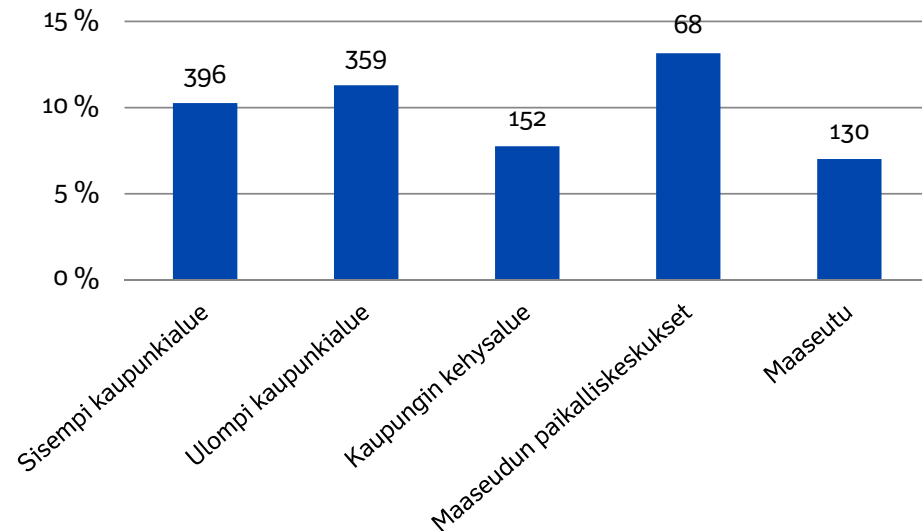
4.3 Asuinalueen sijainti

Asuinalueen sijainnilla oli selvä vaikutus pyörämatkan tehneiden osuuteen. Eroja oli yhtäältä sen mukaan, kuinka lähellä keskustaa ja kuinka kaupunkimaisessa ympäristössä ihmiset asuvat – mitä kuvaa asuinaluetyyppi – ja toisaalta kaupunkiseudun koon mukaan. Taustalla vaikuttavia tekijöitä ovat mm. matkojen pituus ja mahdollisuus tehdä ne muilla kulkutavoilla (asuinpaikan etäisyys palveluista ja työpaikoista, joukkoliikennetarjonta, pyöräilyolosuhteet).

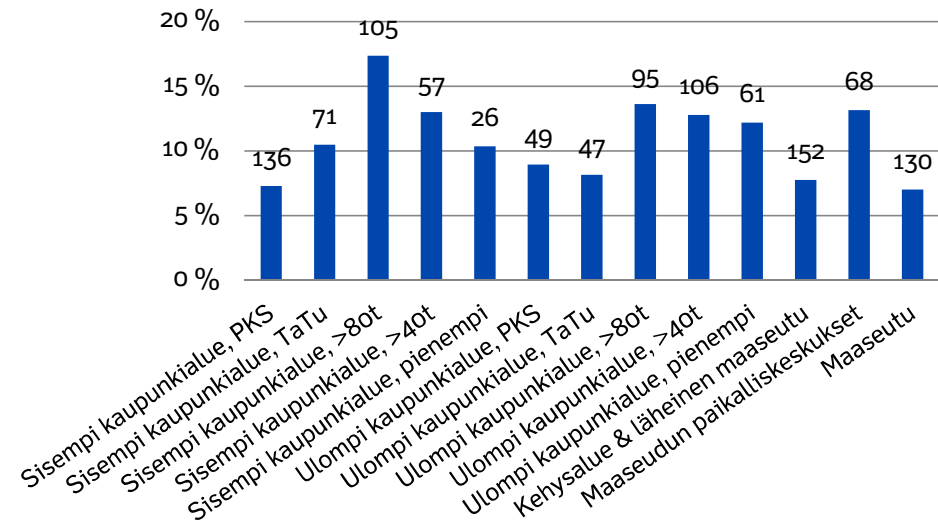
Pelkästään asuinaluetyypin mukaan jaoteltuna pyörämatkan tehneitä oli selkeästi eniten maaseudun paikalliskeskuksissa (pikkukaupungeissa), sitten muilla kaupunkialueilla, jotka ovat pitkälti jalankulku- ja joukkoliikennekaupunkia. Vähiten pyörämatkan tehneitä taas oli maaseudulla sekä kaupunkien kehysalueella, joka on yhdyskuntarakenteeltaan pitkälti isompia kaupunkikeskuksia ympäröivää autokaupunkia.

Erikokoisten kaupunkiseutujen välillä on selvästi suurempia eroja kuin asuinaluetyyppien välillä: keskisuurilla ja pienillä kaupunkiseuduilla pyörää käytti selvästi useampi asukas kuin Helsingin,

Turun ja Tampereen seuduilla. Suurin pyörämatkan tehneiden osuus oli isompien yli 80 000 asukkaan keskisuurten kaupunkiseutujen sisemällä kaupunkialueella, iso myös niiden ulomalla kaupunkialueella, maaseudun paikalliskeskuksissa, pienempien keskisuurten kaupunkiseutujen sisemällä ja ulomalla kaupunkialueella sekä pienten kaupunkiseutujen ulomalla kaupunkialueella. Pienin osuus oli pääkaupunkiseudun sisemällä kaupunkialueella, maaseudulla, kehysalueella ja läheisellä maaseudulla, Turun ja Tampereen kaupunkiseutujen ulomalla kaupunkialueella sekä pääkaupunkiseudun ulomalla kaupunkialueella.



Kuva 4.13 Pyörämatkan tehneiden osuus asuinaluetyypeittäin.

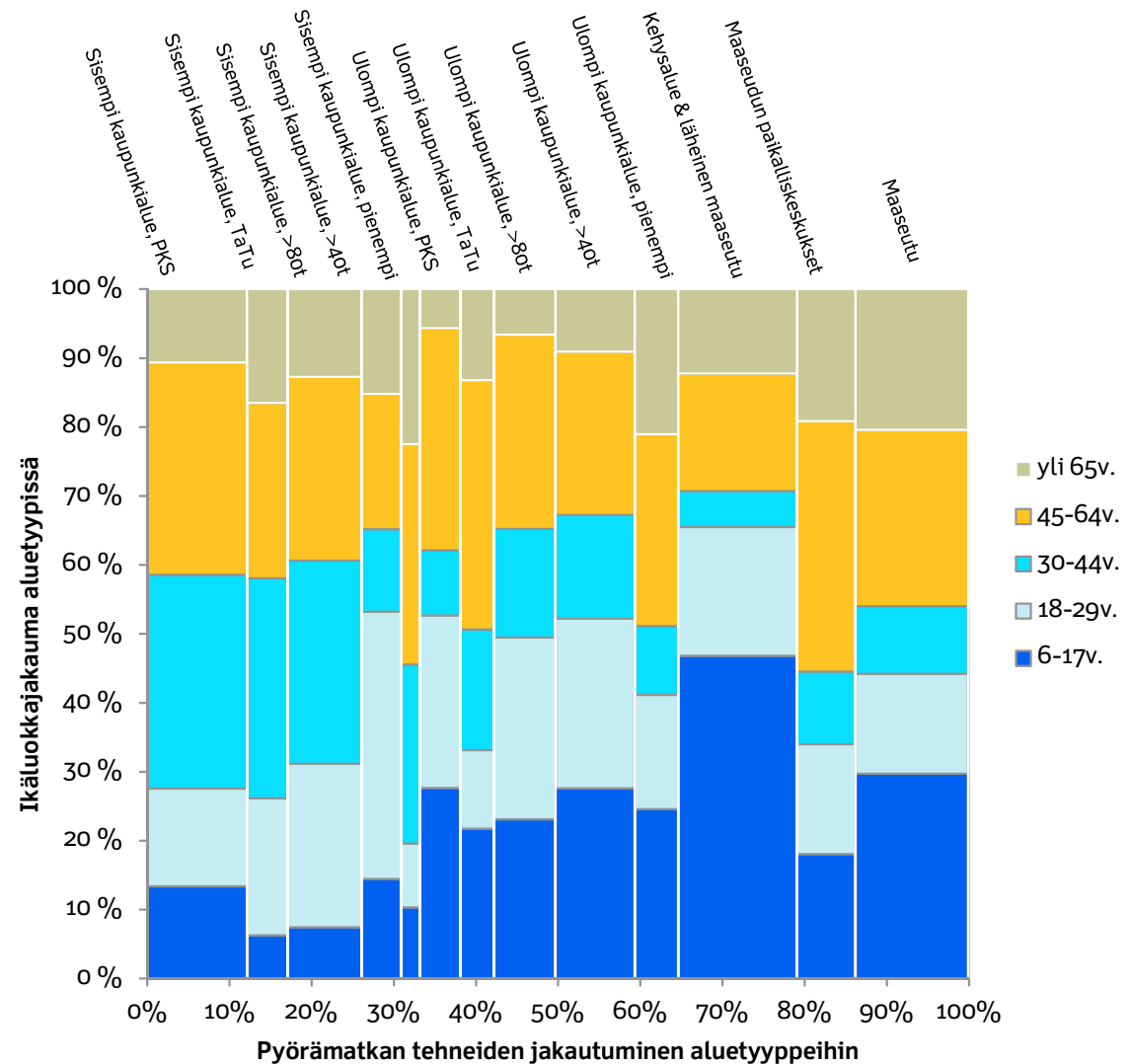


Kuva 4.14 Pyöräilijöiden osuus asuinalueluokituksen mukaan.

Vieressä on esitetty, miten pyörämatkan tehneiden lukumäärä jakaantuu ikäryhmän ja asuinalueluokan mukaan. Y-akselilla pylvään korkeus kuvaa ikäryhmän osuutta pyörämatkan tehneistä henkilöistä ja X-akselilla pylvään leveys kuvaa ko. asuinalueluokassa asuvien henkilöiden osuutta kaikista pyörämatkan tehneistä.

Keskimääräisenä päivänä lähes 10 prosenttia yli 6-vuotiaista suomalaisista tekee vähintään yhden pyörämatkan. Heistä noin kolmasosa asuu erikokoisten kaupunkiseutujen sisemmällä kaupunkialueella, toinen kolmannes kaupunkiseutujen ulommalla kaupunkialueella ja kolmas kolmannes maaseudulla, maaseudun paikalliskeskustoissa ja kaupunkiseutujen kehysalueella.

Kun kuvaajaa vertaa luvussa 2.4 esitettyyn koko väestön ikä- ja asuinaluejakaumaan, nähdään että isompien yli 80 000 asukkaan keskisuurten kaupunkiseutujen sisempien ja ulompien kaupunkialueiden, pienempien yli 40 000 asukkaan keskisuurten kaupunkiseutujen ulompien kaupunkialueiden sekä maaseudun paikalliskeskusten osuus pyörämatkan tehneistä on selvästi isompi kuin alueiden osuus koko väestöstä. Maaseutu- ja kehysalueiden sekä pääkaupunkiseudun sisemmän kaupunkialueen osuus pyörämatkan tehneistä on puolestaan selvästi pienempi kuin alueiden väestöosuus.



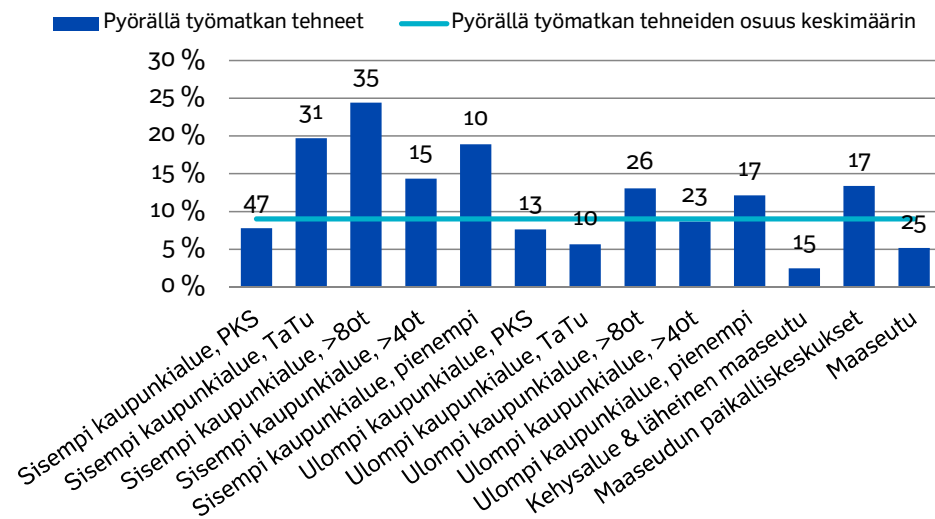
Kuva 4.15 Pyörämatkan tehneiden määrä ikäryhmän ja asuinalueluokan mukaan.

Ikäryhmiä tarkasteltaessa on silmiinpistävää alle 18-vuotiaiden erittäin suuri osuus kehysalueella ja läheisellä maaseudulla pyörämatkoja tehneistä sekä vastaavasti 30–44-vuotiaiden pieni osuus pyörämatkan tehneistä samalla alueella ja pienemmässä mitassa laajemminkin isojen ja keski suurten kaupunkien sisempien kaupunkialueiden ulkopuolella. Toisin sanoen myös kehysalueen ja maaseudun lapsilla ja nuorilla on pyörä yleisesti käytössä, mutta perheikäiset aikuiset eivät tällä alueella juuri pyöräile.

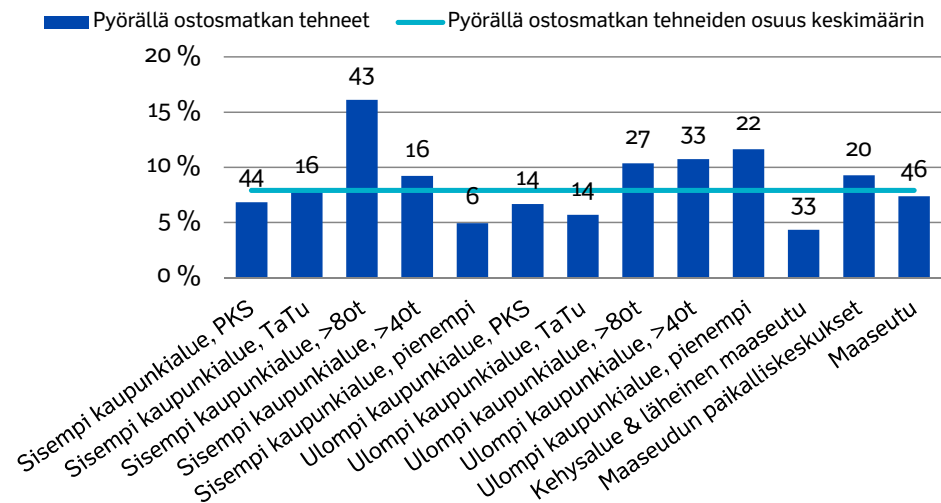
Työmatkoilla pyörän käyttäjiä on hieman enemmän kuin kaikilla matkoilla keskimäärin. Alueluokkia tarkasteltaessa jakauma on samansuuntainen kuin kaikkien matkojen vastaava kuvaaja (luku 5.1.3), mutta pyörän käyttäjiä on työmatkoilla kaikkiin matkoihin verrattuna selvästi enemmän sisemmillä kaupunkialueilla pääkaupunkiseutua lukuun ottamatta ja selvästi vähemmän kehysalueella ja läheisellä maaseudulla. Luonnollisena selityksenä jälkimmäiseen on työmatkojen suurempi pituus muihin alueisiin verrattuna.

Ostosmatkojen kohdalla huomiota kiinnittää pyörällä ostosmatkoja tehneiden suuri osuus isompien keskisuurten kaupunkiseutujen sisemmillä alueilla.

Koulumatkojen kohdalla tutkimusaineiston otoskoko ei riitä vastaavan analyysin tekemiseen.



Kuva 4.16 Pyörällä työmatkan tehneiden osuus työmatkan tehneistä alueluokittain (yli 18 v.).

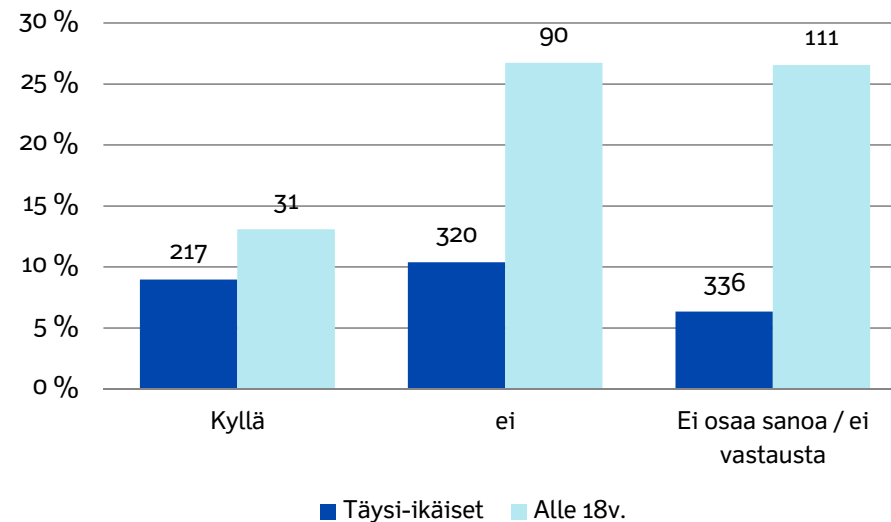


Kuva 4.17 Pyörällä ostosmatkan tehneiden osuus ostosmatkan tehneistä alueluokittain.

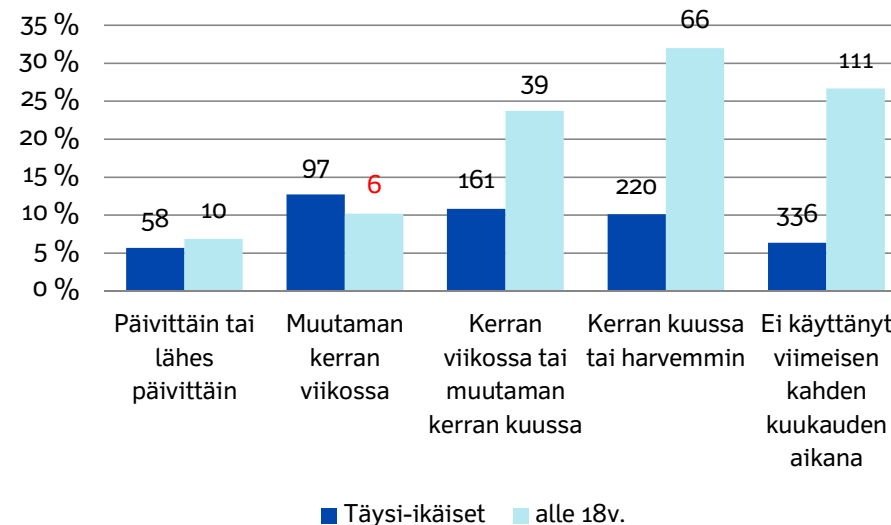
4.4 Muiden kulkutapojen käyttömahdollisuus

Aikuisten kohdalla joukkoliikennelipun omistus ei näyttäisi kovin paljoa vaikuttavan siihen, käytetäänkö päivän matkoilla pyörää (pääkulkutapana). Alle 18-vuotiaiden parissa pyörämatkan tehneitä sen sijaan oli selvästi vähemmän niiden joukossa, joilla on joukkoliikenteen sarja- tai kausilippu. Tämä on linjassa aiemmin esitetyn tuloksen kanssa, jonka mukaan isojen kaupunkiseutujen keskeisillä alueilla, joilla joukkoliikenteen palvelutaso on hyvä ja joukkoliikennelippu useammin käytössä, pyörämatkan tehneiden osuus on pienempi kuin pienemmillä kaupunkiseuduilla.

Vastaavan suuntainen tulos saadaan, kun tarkastellaan pyörämatkan tehneiden vastausta kysymykseen ”Kuinka usein käytitte joukkoliikennettä viimeisen kahden kuukauden aikana?” Alle 18-vuotiailla pyörämatkan tehneiden osuus oli selvästi pienempi niiden joukossa, jotka käyttivät joukkoliikennettä vähintään muutaman kerran viikossa. Aikuisten joukossa ainoastaan päivittäin joukkoliikennettä käyttävissä pyörämatkan tehneiden osuus oli keskimääräistä pienempi, sen sijaan jonkin verran joukkoliikennettä käyttävissä pyörämatkan tehneiden osuus oli keskimääräistä suurempi.



Kuva 4.18 Pyörämatkan tehneiden osuus joukkoliikennelipun omistuksen mukaan.

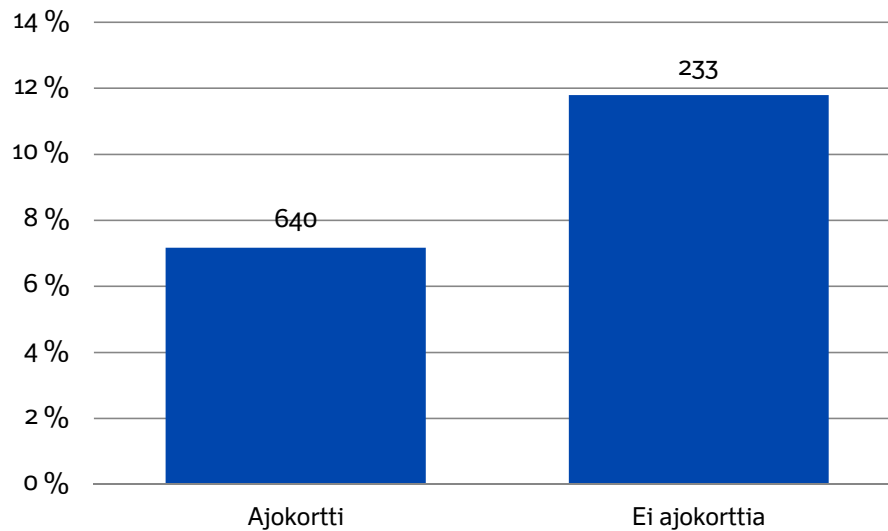


Kuva 4.19 Pyörämatkan tehneiden osuus joukkoliikenteen käytön mukaan.

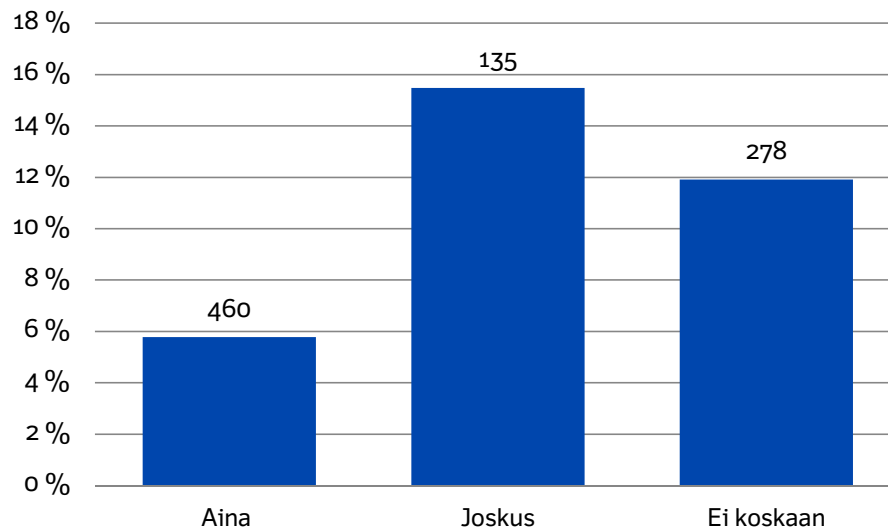
Täysi-ikäisten ajokortin omistusta ja auton käyttömahdollisuutta kuljettajana tarkasteltaessa pyörämatkan tehneitä oli ennakko-odotusten mukaisesti vähemmän ajokortillisten ja varsinkin autonkäyttömahdollisuuden omaavien joukossa.

Alle 18-vuotiaiden keskuudessa henkilöauton käyttömahdollisuus matkustajana vähentää selvästi sitä, että päivän aikana tehdään pyörämatkoja. Aikuisten kohdalla vastaavaa korrelaatiota ei ole, mikä johtunee siitä, että ”ei koskaan”-vastanneiden joukossa on runsaasti sekä autonkäyttömahdollisuuden kuljettajana aina omaavia henkilöitä että iäkkäitä henkilöitä, jotka käyttävät vähän myös pyörää.

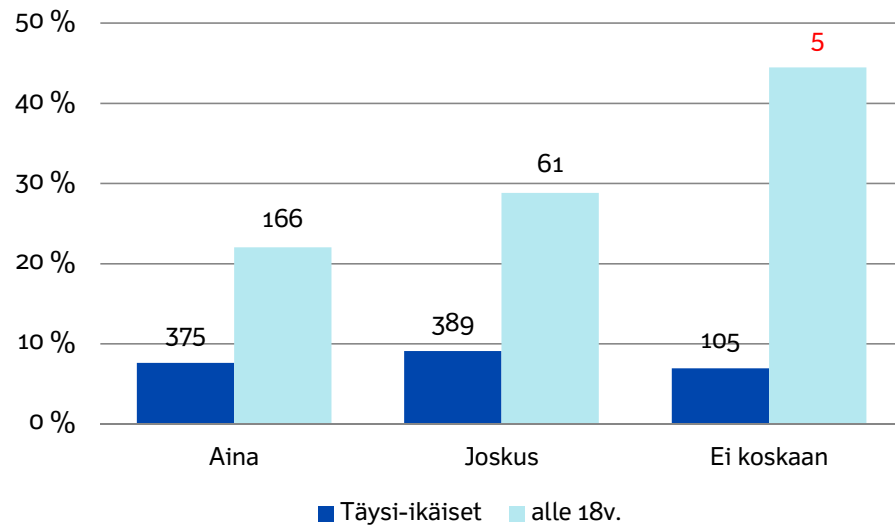
Kuvassa 4.23 on esitetty pyörämatkan tehneiden aikuisten autonkäyttömahdollisuus eri alue-luokissa. Alueesta riippuen noin 40–70 prosentilla pyörää käyttäneistä aikuisista ilmoitti, että heillä olisi aina auto käytettävissään kuljettajana. Suurin osuus on harvaan asutulla maaseudulla ja pienin sisemmällä kaupunkialueella. Kaiken kaikkiaan voidaan sanoa, että yli puolet pyörämatkan tehneistä aikuisista oli henkilöitä, joilla olisi ollut mahdollisuus ajaa matka myös henkilöautolla.



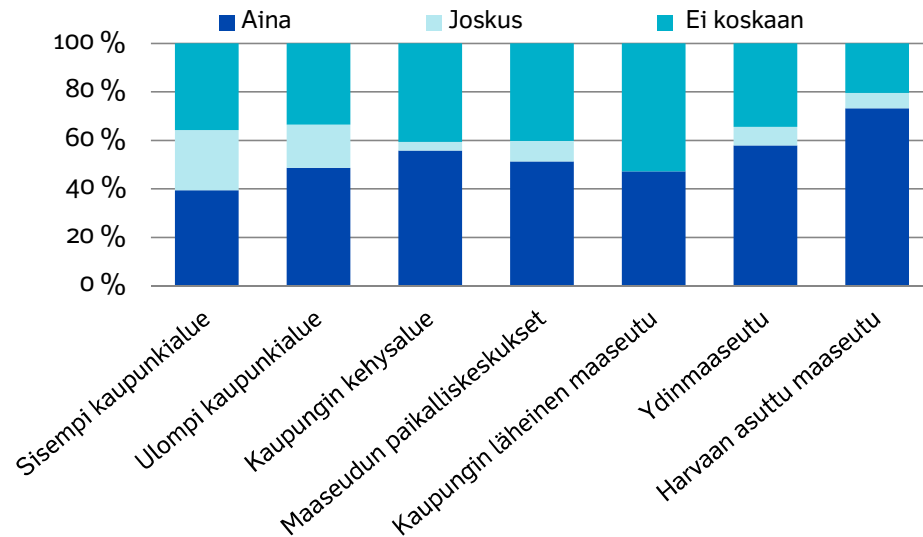
Kuva 4.20 Pyörämatkan tehneiden osuus ajokortin omistuksen mukaan (täysi-ikäiset).



Kuva 4.21 Pyörämatkan tehneiden osuus henkilöauton käyttömahdollisuuden mukaan kuljettajana (täysi-ikäiset).



Kuva 4.22 Pyörämatkan tehneiden osuus henkilöauton käyttömahdollisuuden mukaan matkustajana (alle 18 v. ja täysi-ikäiset).

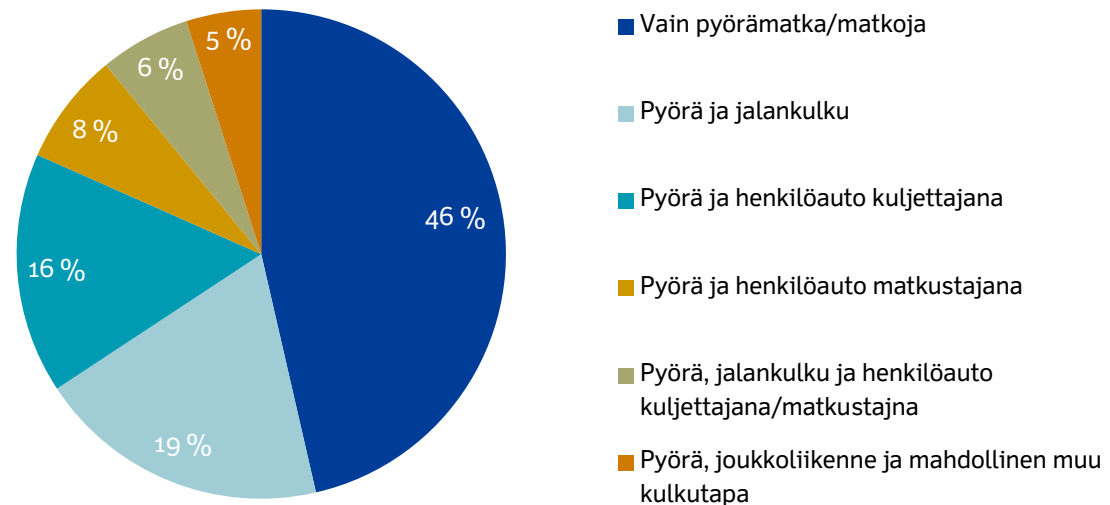


Kuva 4.23 Pyörämatkan tehneiden jakauma eri alueilla auton käyttömahdollisuuden mukaan kuljettajana (täysi-ikäiset).

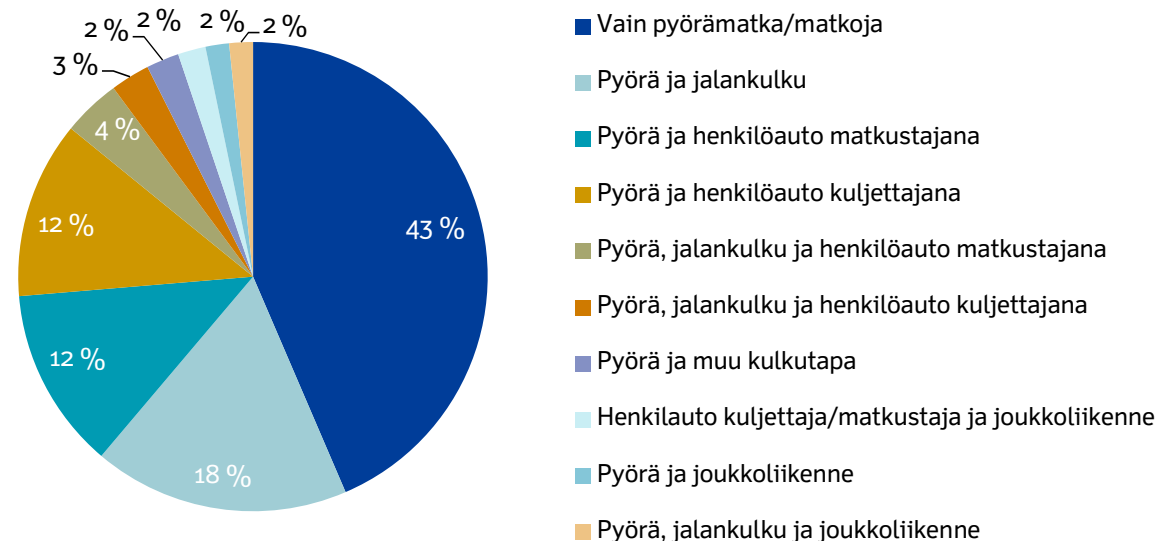
4.5 Päivän matkojen kulkutavat

Pyörämatkan tehneistä aikuisista 45 % ja alle 18-vuotiaista 38 % ei käyttänyt saman päivän muilla matkoilla muita pääkulkutapoja. Aikuisilla yleisimmät päivän eri matkojen pääkulkutapayhdistelmät olivat pyörä ja jalankulku (19 %), pyörä ja henkilöauto kuljettajana (16 %) sekä pyörä ja henkilöauto matkustajana (7 %), alle 18-vuotiailla taas pyörä ja henkilöauto matkustajana (32 %), pyörä ja jalankulku (13 %) sekä pyörä, jalankulku ja henkilöauto matkustajana (10 %).

Pyörää käytettiin siis paljon sekä päivän ainoana pääkulkutapana että rinnan jalan tai autolla kuljettajana tai matkustajana tehtyjen matkojen kanssa. Joukkoliikenteen ja pyörän käyttö pääkulkutapoina saman päivän aikana sen sijaan oli harvinaista sekä aikuisilla että nuoremmilla.



Kuva 4.24 Pyörämatkoja tehneiden henkilöiden tutkimuspäivän aikana tekemien matkojen pääkulkutapayhdistelmät (täysi-ikäiset).

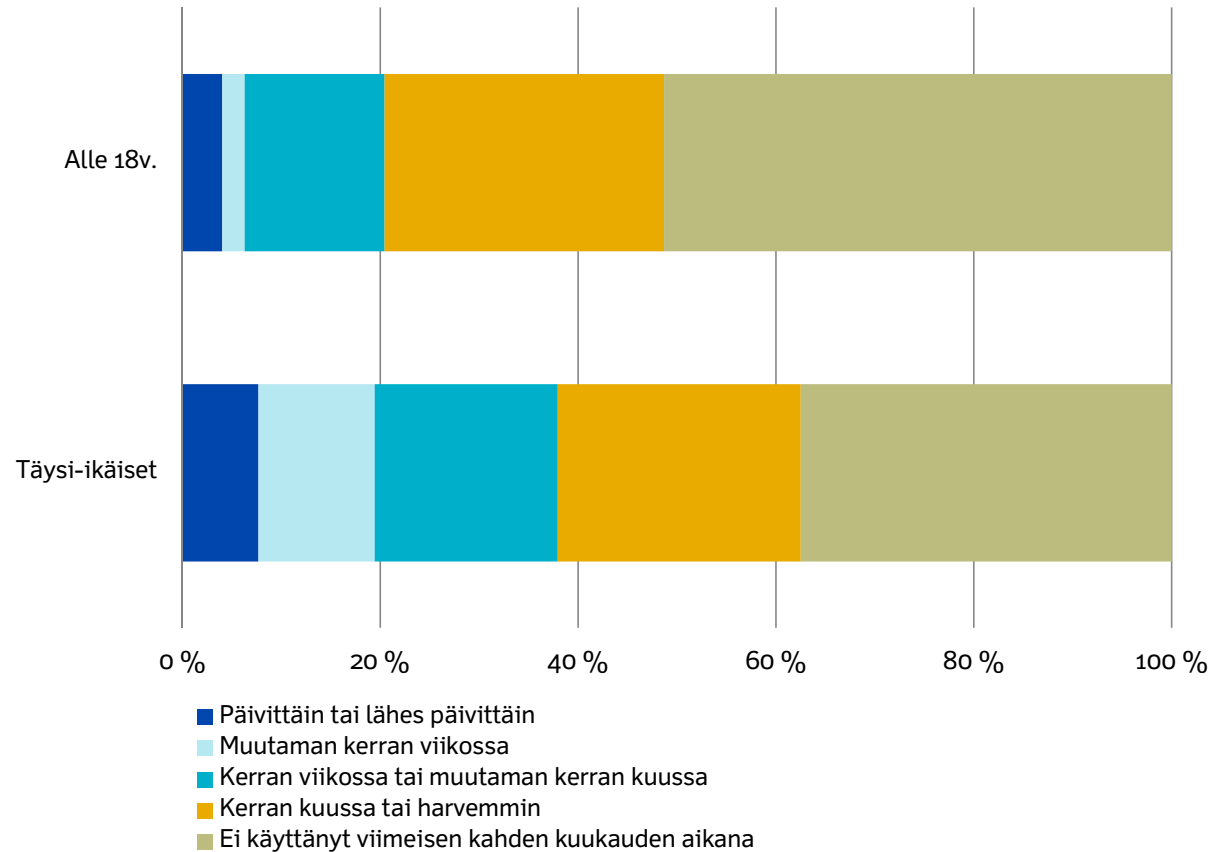


Kuva 4.25 Pyörämatkoja tehneiden henkilöiden tutkimuspäivän aikana tekemien matkojen pääkulkutapayhdistelmät (alle 18 v.).

Yhden päivän aikana käytetyt kulkutavat eivät kuvaa ihmisten koko kulkutapapalettia, sillä kulkutapojen käyttö vaihtelee eri päivinä ja varsinkin eri vuodenaikoina. Useimmilla ihmisillä pitemmän aikajakson kulkutapapaletti onkin selvästi yhden päivän kulkutapapalettia laajempi (aihetta on tutkittu tarkemmin ns. Kulkuri-tutkimuksissa¹).

HLT-tutkimus, jossa on kysytty vastaajien yhden päivän matkoja, ei tarjoa kattavaa aineistoa pitemmän aikavälin kulkutapapaletin selvittämiseen. Polkupyörän ja joukkoliikenteen rinnakkaiskäytön yleisyydestä antaa kuitenkin viitteitä viereinen kuva, jossa on esitetty tutkimuspäivänä pyörää käyttäneiden vastaukset kysymykseen, kuinka usein käytät joukkoliikennettä. Aikuisista kolmasosa ja alle 18-vuotiaista viidesosa käytti joukkoliikennettä vähintään kerran viikossa tai muutaman kerran kuussa. Useamman kerran viikossa joukkoliikennettä käyttäviä oli aikuisista pyörämatkan tehneistä viidesosa, nuoremmista kuusi prosenttia.

¹ Voltti Ville, Karasmaa Nina: Kulkutapojen rinnakkaiskäyttö ja siirtymäpotentiaali (KULKURI 1), Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 21/2006; Voltti Ville, Luoma Maija: Liikkujaryhmät suomalaisissa kaupungeissa (KULKURI 2), Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 9/2007; Voltti Ville, Luoma Maija, Somerpalo Sakari: Liikkujaryhmät Turun seudullisessa aluerakenteessa (KULKURI 3), Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 42/2007; Voltti Ville, Luoma Maija: Liikkujaryhmät valtakunnallisessa henkilöliikennetutkimusaineistossa (KULKURI 4), Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 43/2007



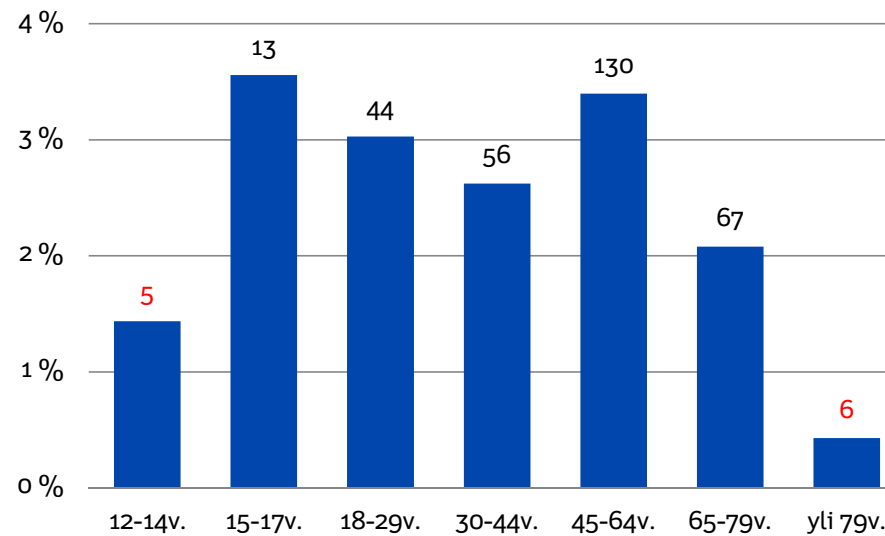
Kuva 4.26 Tutkimuspäivänä pyörämatkan tehneiden joukkoliikenteen käyttöuseus.

4.6 Pitkät pyörämatkat ja talvipyöräily

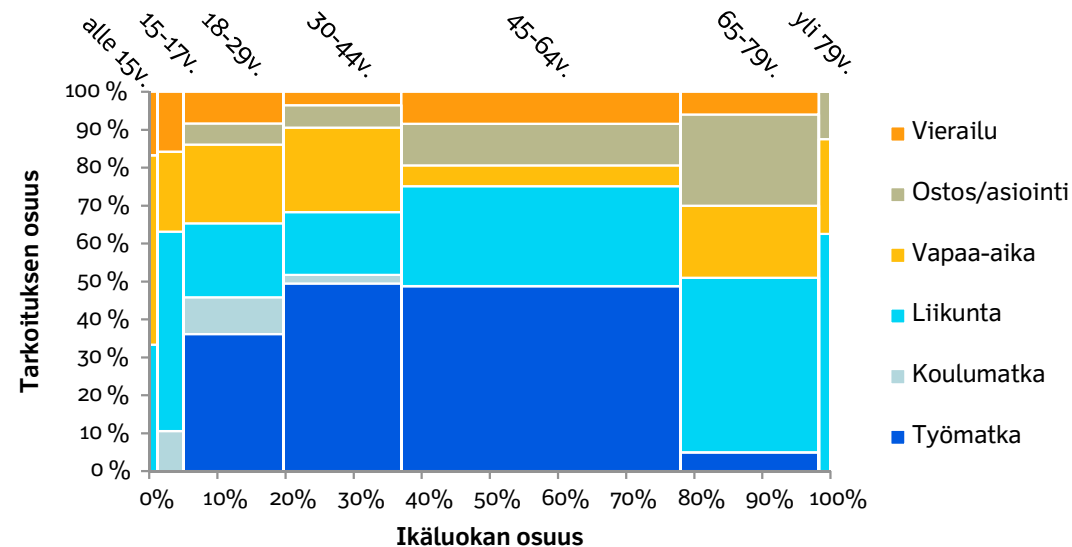
Seuraavissa kuvissa on tutkittu tarkemmin ikäryhmän vaikutusta tutkimuspäivänä pyörämatkan tehneiden osuuteen pitkien (yli 5 km) pyörämatkojen osalta sekä kesä- ja talviajan mukaan.

Yleisesti tutkimuspäivänä yli 5 kilometrin pyörämatkan tehneitä on vähän, keskimäärin 2,6 % yli 6-vuotiaista suomalaisista. Pitkän yli 5 km pyörämatkana tehneiden osuus oli suurin 15–17-vuotiaiden ja hieman yllättäen 45–64-vuotiaiden ryhmissä, molemmissa noin 4 %. Pienin osuus oli odotetusti vanhimmassa ikäryhmässä.

Jälkimmäisessä kuvassa on tarkasteltu yli 5 kilometrin pyörämatkojen (ei pyörämatkan tehneiden) jakautumista ikäryhmän ja matkan tarkoituksen mukaan. Työikäisillä suurin osa, lähes puolet pitkistä pyörämatkoista oli työmatkoja. Työikäisillä seuraavaksi suurin ja yli 64-vuotiailla sekä alle 18-vuotiailla suurin pitkien pyörämatkojen tarkoituksoryhmä oli liikunta. Muita pitkiä vapaa-ajan matkoja pyörällä tekivät pääosin muut kuin 45–64-vuotiaat, pitkiä ostos- ja asiointimatkoja puolestaan suhteellisesti eniten eläkeläiset.

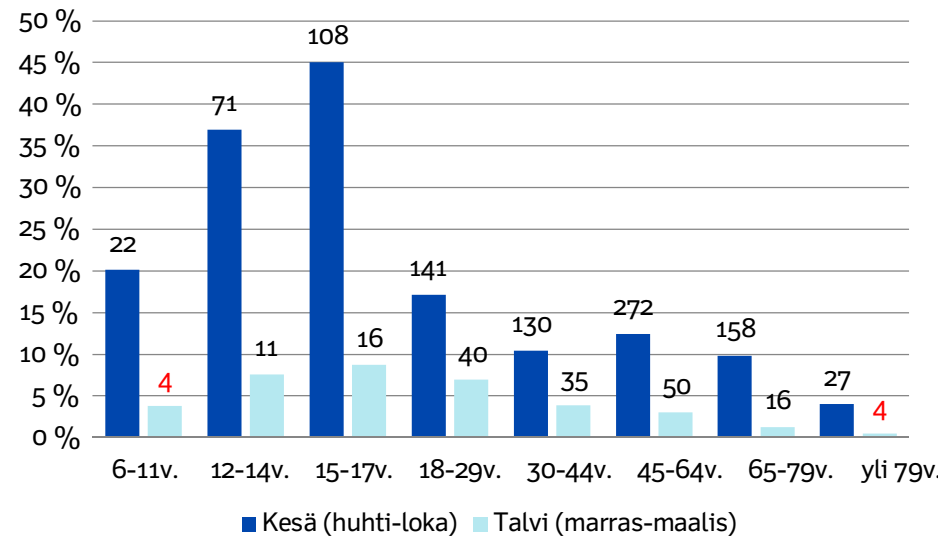


Kuva 4.27 Vähintään yhden yli 5 km pyörämatkan tehneiden osuus ikäluokittain.



Kuva 4.28 Yli 5 kilometrin pyörämatkojen jakautuminen ikäryhmän ja matkan tarkoituksen mukaan (Huom. kuvaa pyörämatkoja, ei pyörämatkan tehneitä henkilöitä).

Pyörämatkan tehneiden osuuden jakauma eri ikäryhmissä oli samansuuntainen sekä kesällä (huhti-lokakuu) että talvella (marras-maaliskuu). Suhteellisesti eniten pyörämatkoja tehneiden osuus kuitenkin väheni talvella vanhimmissa ikäryhmissä, sitten alle 18-vuotiaiden ja 40–50-vuotiaiden joukossa. Pienintä väheneminen oli nuorten aikuisten (18–39) keskuudessa. Silti pyörämatkan tehneiden osuus säilyi talvellakin suurimpana 15–17-vuotiaiden ikäryhmässä.



Kuva 4.29 Kesä/Talvi pyöräilijöiden osuus ikäluokittain.

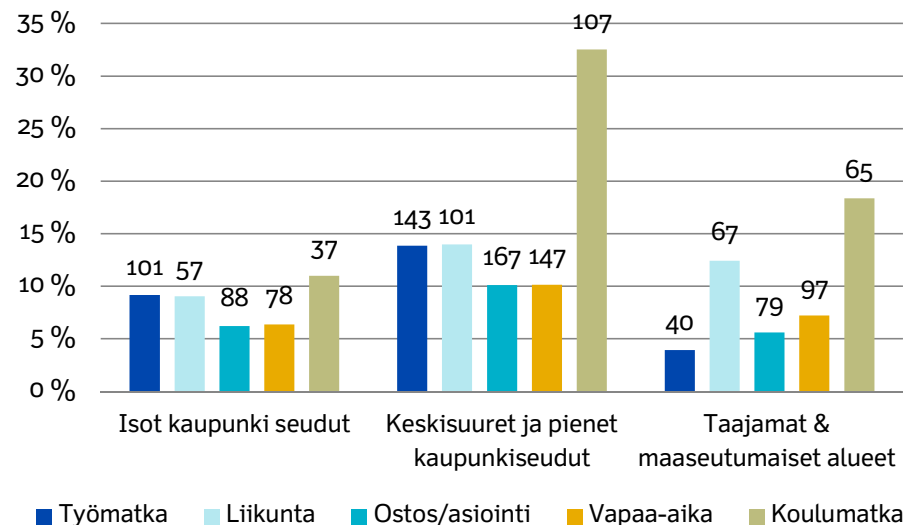
4.7 Pyöräilijäryhmät

Pyörämatkan tehneistä etsittiin yhtäläisyyksiä henkilöliikennetutkimuksessa vastaajille esitettyjen tausta-, alue- ja matkamuuttujien pohjalta pääkomponenttianalyysin avulla. Runsaat puolet pyörämatkan tehneistä voidaan katsoa kuuluvan johonkin analyysin perusteella muodostetuista viidestä pyöräilijäryhmästä. Vajaalla puolella pyörämatkan tehneistä löytyi ominaisuuksia useista vastaajatyypeistä, eikä heidän voida katsoa kuuluvan selkeästi mihinkään näin määritellyistä ryhmistä.

Viisi pyöräilijäryhmää ovat koululaiset, työmatkapyöräilijät, opiskelijat, eläkeläiset ja kuntoilijat. **Koululaiset** ovat suurin ja selkein pyöräilijäryhmä. He tekevät pyörällä paljon koulumatkoja, mutta myös erilaisia vapaa-ajan matkoja. Toinen selkeä ryhmä on **työmatkapyöräilijät**. Työmatkapyöräilijät tekevät keskimääräistä pitempiä pyörämatkoja ja ovat usein keski-ikäisiä (45–64 v.) ja ajokortin omaavia henkilöitä. Kolmas ryhmä on **opiskelijat**, jotka käyttävät pyörää monipuolisesti eri matkoihin. Opiskelijoiden joukossa huomattavaa on se, että enemmistöllä on myös joukkoliikennelippu käytettävissä. Neljäs ryhmä on **eläkeläiset**, joiden pyörän käytössä painottuvat ostos- ja asiointimatkat. Viides ryhmä on **kuntoilijat**, jotka käyttävät pyörää pitkien liikuntamatkojen tekemiseen. Ryhmässä korostuvat 45–64 v. miehet.

Pyöräilijäryhmiä tarkasteltiin myös alueellisesta näkökulmasta edellisessä luvussa kuvatulla kolmijaolla isot kaupunkiseudut, keskisuuret ja pienet kaupunkiseudut ja taajamat sekä maaseutumaiset alueet. Analyysien perusteella edellä mainitut pyöräilijäryhmät muodostuivat kaikille alueluokille, joskin ryhmien sisällä oli havaittavissa pieniä eroavaisuuksia. Näistä merkittävimmät olivat keskisuurten ja pienten kaupunkiseutujen ja maaseutukeskusten ero verrattuna sekä suuriin kaupunkiseutuihin että maaseutuun.

Keskisuurilla ja pienillä kaupunkiseuduilla ja maaseutukeskuksissa koululaiset tekevät muita alueita enemmän vapaa-ajanmatkoja koulumatkojen lisäksi. Tällä alueella analyysi ei tuota lainkaan kuntoilijaryhmää, vaan sen korvaa omana ryhmänään erottuvat 30–44-vuotiaat pitkiä vapaa-ajan matkoja tekevät pyöräilijät. Lisäksi eroa löytyy myös maaseudun osalta työmatkapyöräilijöiden ryhmästä, joka eroaa muihin alueisiin verrattuna siten, että ikäryhmä alkaa jo nuoremmista (30-vuotiaista) 45–64-vuotiaiden sijaan.



Kuva 4.30 Pyörämatkan tehneiden osuus matkojen tarkoituksen ja alueluokan mukaan.

5 Keskeiset tulokset ja johtopäätökset

5.1 Käytetty aluejaottelu

Työssä käytetty Suomen ympäristökeskuksen laatima kaupunki-maaseutu-luokitus yhdistettynä kaupunkiseudun kokoluokkaan toimi analyysissä hyvin ja toi esiin oletettuja eroja eri alueiden välillä. Yksin käytettynä kumpikin luokitus hävittää merkittäviä liikkumiseen vaikuttavia taustatekijöitä ja liikkumistottumusten eroja, mutta yhdistettynä ne antavat hyvän kuvan tilanteesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä.

Esimerkiksi sisempien kaupunkialueiden ja ulompien kaupunkialueiden sekä toisaalta kaupunkimaisten ja maaseutumaisten alueiden erot tulevat hyvin esiin kuvassa 2.4, jossa on kuvattu päivittäistavarakaupan saavutettavuutta. Päivittäistavarakaupan etäisyyden voidaan olettaa kuvaavan kohtuullisesti myös muiden toimintojen läheisyyttä ja sitä kautta alueiden luonnetta. Tämä heijastuu erityisesti kävelyn kulkutapaosuuteen (kuva 3.9). Kaupunkiseudun koon vaikutus näkyy puolestaan hyvin matkanpituuksissa (työmatkojen pituus kuvassa 2.2) sekä erityisesti joukkoliikenteen käytössä (kuvat 2.8 ja 3.9).

5.2 Pyörämatkat

Ikä

Iällä on merkittävä vaikutus pyörämatkojen määrään. Pyöräily on suosituinta nuorten keskuudessa, alle 18-vuotiaat tekevät keskimäärin 20 % matkoistaan pyörällä. Eniten pyöräilevät 12–14-vuotiaat (30 % kaikista matkoista). Mopokortin saamisikä näkyy pyöräilyn osuuden merkittävänä laskuna ja muiden kulkumuotojen eli tässä tapauksessa pääasiassa mopojen, skoottereiden ja mopoautojen osuuden selvänä nousuna. Näiden osuus 15–17-vuotiaiden tekemistä matkoista on 20 % pyöräilyn osuuden jäädessä 13 %:iin. Pyöräilyn vähenemiseen vaikuttaa tässä iässä mopoilun lisääntymisen lisäksi matkojen pidentyminen elinpiiriin laajentuessa ja yläasteelle siirryttäessä, mikä näkyy joukkoliikennematkojen lisääntymisenä. Vähäisintä pyöräilyä on elämän ruuhkavuosina 30–44-vuotiaana, jolloin pyöräilyn osuus kaikista matkoista laskee 4 %:iin. Syinä tähän voidaan olettaa olevan mm. arjen tiukempi aikataulutus sekä pienten lasten ja suurten ruokaostosten kuljetustarve. Tämä näkyy hieman myös kävelyn osuuden laskuna.

Sukupuoli

Naisten ja miesten välillä on merkittäviä eroja liikkumisessa, mutta pyörämatkoja naiset ja miehet tekevät keskimäärin lähes saman verran. Erot

näkyvät pyöräilyssä kun tarkastellaan ikäryhmää ja sukupuolta: Alle 18-vuotiaana pojat pyöräilevät enemmän kuin tytöt, nuorina aikuisina naiset ja miehet pyöräilevät suurin piirtein saman verran ja vanhemmissa ikäryhmissä naiset pyöräilevät enemmän. Muiden liikkumismuotojen osalta keskeisimmät erot ovat henkilöauton ja joukkoliikenteen käytössä: Naiset tekevät keskimäärin enemmän joukkoliikenne- ja jalankulkumatkoja ja vähemmän henkilöautomatkoja kuin miehet. Henkilöautoa käyttäessään naiset ovat selvästi miestä useammin matkustajana.

Asuinalueen sijainti

Suomessa tehtävät pyörämatkat voidaan jakaa karkeasti kolmeen osaan sekä kaupungin koon että maankäyttövyöhykkeen mukaan:

- 1/3 pyörämatkoista tehdään sisemmillä kaupunkialueilla, 1/3 ulommilla kaupunkialueilla ja 1/3 kaupunkien reuna-alueilla, maaseudun paikalliskeskuksissa ja maaseutumaisilla alueilla.
- 1/3 pyörämatkoista tehdään metropoli-alueella ja suurilla kaupunkiseuduilla, 1/3 keskisuurilla ja pienillä kaupunkiseuduilla ja 1/3 kaupunkien reuna-alueilla, maaseudun paikalliskeskuksissa ja maaseutumaisilla alueilla.

Matka- ja suoritejakaumien alueellinen tarkastelu vahvistaa jo ennalta oletettuja korrelaatioita yhdyskuntarakenteen ja palveluverkon merkityksestä kulkumuodon valintaan – jos matkat ovat pitkiä, ne tehdään harvoin jalan ja pyörällä. Pyöräilyn osuus matkoista on isoin keskisuurten kaupunkiseutujen sisemmällä kaupunkialueella, mutta myös keskisuurten ja pienten kaupunkiseutujen ulommilla kaupunkialueilla ja maaseudun pikkukaupungeissa pyöräillään paljon.

Kaupunkivyyhykkeiden välistä eroa isompi ero on kuitenkin erikokoisten kaupunkiseutujen välillä. Eryteisesti Helsingin seudulla pyöräillään selvästi vähemmän kuin keskisuurilla kaupunkiseuduilla. Keskeisiä selittäviä tekijöitä ovat joukko liikenteen hyvä tarjonta sekä keskimäärin pitemmät matkat. Kaikkein pienimpien kaupunkiseutujen yllättävän alhaista pyöräilyn kulkutapaosuutta selittänee ainakin osin alueen ikäjakauma: pienimmillä kaupunkiseuduilla vanhimpien ikäryhmien väestöosuus on huomattavan korkea ja paljon pyöräilevien lasten ja nuorten osuus on pieni. Pyöräilyn määrää vähentää pienillä kaupunkiseuduilla myös autoilun ja pysäköinnin helppous.

Vuodenajat ja alueet

Pyörämatkojen osuus kaikista matkoista on kesäkuukausina (huhti–lokakuu) keskimäärin 11,7 % ja talviaikaan (marras–maaliskuu) 3,2 %. Keskimäärin koko vuoden matkoista pyöräilyn osuus on 8,3 %. Aluekohtaiset erot ovat kuitenkin suuria. Talvella pyöräillään eniten samoil-

la alueilla, joilla pyöräily on suosituinta kesäläkin. Erytisen paljon pyöräily vähenee talvella isoimmilla kaupunkiseuduilla, jossa pyörämatkojen kulkutapaosuus laskee murto-osaan kesän luvuista.

Pyöräilyn suosioon talvella vaikuttavat samat matkojen pituuksiin, valinnan mahdollisuuksiin ja väestöryhmiin liittyvät tekijät kuin kesälläkin. Lisäksi pyöräilyn suuri määrä kesällä vaikuttaa todennäköisesti myönteisesti pyöräilyn arkipäiväistymiseen ja pyöräilykulttuuriin ja sitä kautta pyöräilyn määrään myös talvella. Lisäksi tämä tutkimuksen ulkopuolelle jäävillä tekijöillä, kuten väylien kunnossapidolla ja ilmastolla on merkittävä vaikutus.

Pyörämatkojen pituudet

Kaikista pyörämatkoista 74 % on alle 3 km pituisia ja 88 % alle 5 km pituisia. Lyhyissä, alle 3 km pyörämatkoissa korostuvat koulu- ja opiskelumatkojen ja ostos- ja asiointimatkojen osuudet. Eniten työmatkoja tehdään 3–15 km pituisilla matkoilla. Yli 10 km pituisista pyörämatkoista yli puolet on liikunta, urheilu ja muita vapaa-ajan matkoja, niiden osuuden kasvaessa matkan pituuden mukana.

5.3 Pyörämatkoja tehneet henkilöt

Pyörämatkan tehneitä henkilöitä tarkasteltaessa tultiin pääosin samaan tulokseen kuin pyörämatkoja tarkasteltaessa: eniten vaikuttavat taustamuuttujat ovat ikä ja asuinpaikka. Selvästi suurin vaikutus sekä pyörämatkojen että pyörämatkan tehneiden osuuteen oli ikäryhmällä sekä asuinalueetypillä ja kaupunkiseudun koolla (asuinalueuokalla). Pyörämatkojen tekijöiden tarkastelussa kolmantena selvästi vaikuttavana taustamuuttujana nousee esiin myös muiden kulkutapojen (henkilöauto, joukkoliikenne) käyttömahdollisuus. Se luonnollisesti korreloi suurelta osin ikäryhmän ja asuinalueen kanssa: joukkoliikenne on merkittävä kulkutapavaihtoehto lähinnä pääkaupunkiseudulla sekä Turun ja Tampereen kaupunkiseuduilla, auton käyttömahdollisuus taas korreloi ikäryhmän ja osin myös asuinalueen kanssa.

Ikä ja sukupuoli

Pyörämatkan tehneiden osuus oli suurin 15–17-vuotiaiden ja seuraavaksi suurin 12–14-vuotiaiden ikäryhmässä. Täysi-ikäisten joukossa pyörämatkan tehneitä oli eniten 18–29-vuotiaiden nuorten aikuisten ryhmässä, vähiten yli 64-vuotiaiden sekä ruuhkavuosia elävien 30–44-vuotiaiden ikäryhmässä.

Miesten ja naisten välillä ei koko väestön tasolla ole merkittävää eroa, mutta ikäryhmittäin tarkasteluna pyörämatkan tehneiden osuus on miehillä suurempi nuorten ikäryhmissä ja naisilla vanhempien 45–79-vuotiaiden parissa. Koska työikäisten aikuisten ikäryhmä on melko suuri ja ikäryhmän miesten pääasiallinen kulkutapa henkilöauto, pyöräilyn lisääminen tämän ikäryhmän miesten parissa olisi erityisen toivottavaa, mutta samalla varmasti haasteellista.

Asuinalueen sijainti

Sekä kaupunkiseudun koko että asuinalueen tyypit vaikuttavat pyörän käyttöön. Pyörämatkan tehneiden osuus oli selvästi suurin isommilla yli 80 000 asukkaan keskisuurilla kaupunkiseuduilla, erityisesti niiden sisemillä kaupunkialueilla. Iso pyöräilijöiden osuus oli myös maaseudun paikalliskeskustoissa, pienempien keskisuurten kaupunkiseutujen sisemällä ja ulomalla kaupunkialueella sekä pienten kaupunkiseutujen ulomalla kaupunkialueella. Pienin osuus oli pääkaupunkiseudun sisemällä kaupunkialueella, maaseutumaisilla ja kaupunkiseutujen kehysalueella sekä pääkaupunkiseudun, Turun ja Tampereen kaupunkiseutujen ulomalla kaupunkialueella.

Seuraavan kuvan avulla on pyritty hahmottamaan ikäryhmän ja asuinalueen yhteisvaikutusta pyöräkäytön yleisyyteen. Otokseen riittävyyden vuoksi ikäryhmät on jaettu viiteen luokkaan ja asuinalueet vain kolmeen luokkaan, joihin on yhdistetty aiemman analyysin perusteella samankaltaiset alueet:

- Isojen kaupunkiseutujen kaupunkialueet (pääkaupunkiseudun sekä Turun ja Tampereen kaupunkiseutujen sisemmät ja ulommat kaupunkialueet)
- Pienempien kaupunkiseutujen ja maaseutukeskusten kaupunkialueet (keskisuurten ja pienten kaupunkiseutujen sisemmät ja ulommat kaupunkialueet sekä maaseudun paikalliskeskukset)
- Maaseutumaiset alueet (kaupunkiseutujen kehysalueet ja läheinen maaseutu, ydinmaaseutu ja harvaan asuttu maaseutu)

Kuvan ja aiempien analyysien perusteella erot pyörän käytön yleisyydessä eri ikäryhmissä ja eri alueilla voidaan tiivistää seuraavasti:

- Keskimääräisenä päivänä pyörää käyttäneiden osuus on kaikissa ikäryhmissä selvästi yleisempää pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla kuin isoilla kaupunkiseuduilla ja maaseudulla.
- Pyörän käyttö on kaikilla alueilla suurinta alle 18-vuotiaiden keskuudessa. Isoilla kaupunkiseuduilla nuorten pyörän käyttö on kuitenkin selvästi pienempää kuin pienemmällä kaupunkiseuduilla ja maaseutumaisilla alueilla.
- Nuorten aikuisten pyörän käyttö on pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla selvästi yleisempää kuin isoilla kaupunkiseuduilla ja maaseutumaisilla alueilla.

- Maaseutumaisilla alueilla 30–64-vuotiaiden työikäisten parissa pyörän käyttö on selvästi alhaisempaa kuin kaupunkiseuduilla. Sen sijaan nuorten aikuisten ja eläkeikäisten pyörän käyttö on samalla tasolla ja nuorten pyöräkäyttö yleisempää kuin isoilla kaupunkiseuduilla.
- Pyörän käyttö on pienintä eläkeikäisten keskuudessa kaikkialla sekä 30–64-vuotiaiden parissa maaseudulla ja kaupunkiseutujen kehysalueilla.

Muiden kulkutapojen käyttö

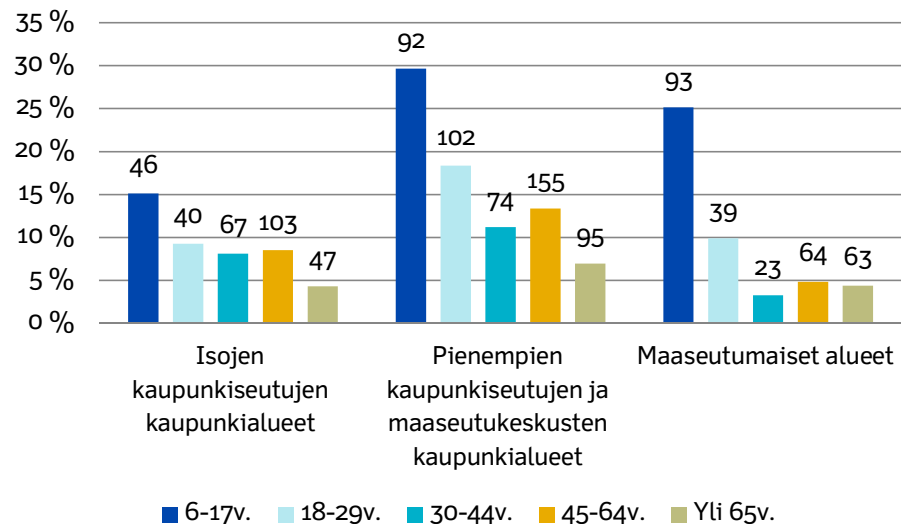
Pyörämatkan tehneistä aikuisista lähes puolet ja alle 18-vuotiaista lähes 40 % ei käyttänyt samana päivänä muita pääkulkutapoja. Sen lisäksi pyörää käytettiin paljon rinnan kävelyn tai auton kanssa (kuljettajana tai matkustajana). Joukkoliikenteen ja pyörän käyttö pääkulkutapoina saman päivän aikana sen sijaan oli harvinaista sekä aikuisilla että nuoremmilla.

Lähes joka toisella (oletettavasti kesällä tätä useammalla ja talvella harvemmallalla) polkupyörää käytävällä aikuisella pyörä oli päivän ainoa pääkulkutapa ja yhtä monella osa päivän kulkutapa-palettia, johon kuului pyörän ohella myös jalan-kulku tai henkilöauto kuljettajana tai matkustajana. Alle 18-vuotiaista pyörämatkan tehneistä keskimäärin runsaalla kolmasosalla pyörä oli päivän ainoa pääkulkutapa, vajaalla kolmasosalla kulkutapapalettiin kuului myös henkilöauto matkustajana ja neljäsosalla mukana oli myös jalankulku yksin tai yhdessä auton kanssa.

Pitemmän aikavälin kulkutapapalettia tarkasteltaessa aikuisista pyörämatkan tehneistä kolmasosalla ja alle 18-vuotiaista viidesosalla joukkoliikenne on vähintään muutaman kerran kuussa käytetty osa kulkutapapalettia. Aikuisista pyörämatkan tehneistä yli puolella olisi myös auto käytettävissä matkan tekemistä varten.

Aikuisten keskuudessa pyörämatkan tehneitä oli vähemmän ajokortillisten ja varsinkin autonkäyttömahdollisuuden omaavien joukossa. Vastaavasti myös alle 18-vuotiaiden keskuudessa henkilöauton käyttömahdollisuus matkustajana vähentää selvästi sitä, että päivän aikana tehdään pyörämatkoja. Yli puolet pyörämatkan tehneistä aikuisista oli kuitenkin henkilöitä, joilla on oman vastauksensa mukaan aina henkilöauto käytössään kuljettajana. Voidaankin päätellä, että aikuisten keskuudessa pyörämatkat korvaavat usein automatkoja ja pyöräilyä edistämällä voidaan vähentää automatkoja. Koska lyhyitä automatkoja tehdään paljon, pyöräilyn lisäämiseen on edelleen iso potentiaali.

Joukkoliikenteen ja pyörän käytöllä pääkulkutapoina näyttäisi olevan huomattavan iso negatiivinen korrelaatio alle 18-vuotiaiden keskuudessa. Sen sijaan aikuisten keskuudessa vastaavaa korrelaatiota ei samassa mittakaavassa ole. Vaikka päivittäin joukkoliikennettä käyttävien aikuisten joukossa pyörämatkan pääkulkutapana tehneiden osuus oli keskimääräistä pienempi, jonkin verran joukkoliikennettä käyttävien joukossa pyörämatkan tehneitä oli keskimääräistä enemmän. Pyörämatkan tehneistä aikuisista kolmasosa käytti joukkoliikennettä vähintään muutaman



Kuva 5.1 Pyörämatkan tehneiden osuus ikäluokittain eri alueilla.

kerran kuussa, viidesosa useamman kerran viikossa. Pyörää ja joukkoliikennettä käytetään kuitenkin hyvin harvoin samana päivänä pääkulkutapoina, mikä viittaa siihen, että pyörä ja joukkoliikenne muodostavat pitemmän aikajakson kulkutapapaletissa toisiaan täydentävät vaihtoehtoiset, esimerkiksi vuodenajan, sään tai muun syyn vuoksi vaihtuvat kulkutavat.

Pääkomponenttianalyysin avulla tutkimusaineistosta hahmotettiin viisi toisistaan erottuvaa pyöräilijäryhmää. Suurin ja selkein ryhmä on koululaiset, jotka tekevät pyörällä paljon koulumatkoja ja myös erilaisia vapaa-ajan matkoja. Toinen selkeä ryhmä on työmatkapyöräilijät. He tekevät keskimääräistä pitempiä pyörämatkoja ja ovat usein keski-ikäisiä, ajokortin omaavia henkilöitä. Kolmas ryhmä on opiskelijat, jotka käyttävät pyörää monipuolisesti eri matkoihin. Heillä on usein myös joukkoliikennelippu käytettävissä. Neljäs ryhmä on eläkeläiset, joiden pyörän käytössä painottuvat ostos- ja asiointimatkat. Viides ryhmä on kuntoilijat, jotka käyttävät pyörää pitkienliikuntamatkojen tekemiseen. Ryhmässä korostuvat 45–64v. miehet.

5.4 Pyöräilyn edistämisen kohderyhmät ja potentiaali

Matkaryhmät

Pyöräilyn edistämisen ja liikkumisen ohjauksen keinoissa suurimmat panostukset on tähän mennessä pantu työmatkoihin ja koulumatkoihin. Panostus näihin matkoihin on perusteltua, mutta niiden osuus kaikista matkoista on kuitenkin vain 24 %. Suurin matkaryhmä on ostos- ja asiointimatkat (35 %) ja myös muiden vapaa-ajan matkojen määrä on merkittävä (25 %). Jatkossa tulisikin miettiä keinoja, joilla myös näihin merkittävän suuriin matkaryhmiin voidaan vaikuttaa.

Pyöräilyn kulkutapaosuus ostos- ja asiointimatkoista on pieni, 6 %. Ostos- ja asiointimatkojen määriä ja suoritteita vertaamalla huomataan, että suuri osa niistä on suhteellisen lyhyitä. Ostos- ja asiointimatkoissa onkin suuri potentiaali ja vaikuttamisen mahdollisuus pyörämatkojen lisäämiseksi. Keinona voi olla esimerkiksi tavaroiden kuljetusta helpottavien pyöräilyvälineiden markkinointi ja tunnetuksi tekeminen. Pitemmällä tähtäimellä olisi tärkeää huolehtia siitä, ettei yhdyskuntarakenteen ja palveluverkon kehitys pidennä ostos- ja asiointimatkojen pituuksia.

Koulumatkoilla pyöräilyn kulkutapaosuus on jo nyt suuri, 22 %. Sitä on mahdollista edelleen kasvattaa, mutta on huomattava että henkilöautokyytien osuus koulumatkoista on melko pieni eikä siirtymäpotentiaali henkilöautosta ole kovin iso. Silti on tärkeää panostaa siihen, että omin jaloin käveltyjen tai poljettujen koulumatkojen osuus pysyy jatkossakin korkeana.

Työmatkoilla pyöräilyn kulkutapaosuus on melko alhainen, 9 %. Pyörämatkaosuuden kasvattamiselle automattojen kustannuksella on potentiaalia, sillä yli 60 prosenttia työmatkoista tehdään henkilöautolla kuljettajana ja viitisen prosenttia matkustajana. Haasteena on työmatkojen pitenemistrendi. Toisaalta nimenomaan työmatkoilla suhteellisen pitkätkin pyörämatkat aina 10–15 kilometriin saakka ovat suhteellisen yleisiä ja suoritteeltaan merkittäviä matkoja. Ison uuden mahdollisuuden pyöräilyn yleistymiseen pitemmilläkin työmatkoilla tuo sähköpyörien yleistyminen.

Ikäryhmät

Eniten pyöräilevät 12–14-vuotiaat nuoret (pyöräilyn kulkutapaosuus 30 % kaikista matkoista, keskimääräisenä päivänä lähes neljäsosa ikäryhmästä tekee vähintään yhden pyörämatkan). Pyörämatkojen kulkutapaosuus putoaa merkittävästi siirryttäessä yläaste- ja mopokortti-ikäen ja vielä uudelleen siirryttäessä ajokortti-ikäen. Pyöräily kuitenkin säilyy tai jopa vahvistuu kulkutapapaletin yhtenä osana yläasteikäen siirryttäessä, sillä 15–17-vuotiaiden ikäryhmästä 30 % ajaa keskimääräisenä päivänä pyörällä.

Matkojen tarkoitus ja pituudet muuttuvat iän karttuessa, mutta kulkutapojen muutoksiin vaikuttavat merkittävästi myös liikkumistottumukset ja -kulttuuri. Pyöräilyn edistämisen kannalta pitkällä tähtäimellä olisi tärkeää saada kasvatettua sukupolvia, joiden pyöräilyinnostus ei iän karttuessa laske yhtä paljon kuin nykyisin. Tähän olisi mietittävä uusia myönteisen ja nuoria houkuttelevan pyöräilykulttuurin edistämisen keinoja. Tavoitteena on, että mahdollisimman monella nuorella pyörä säilyy luontevana osana kulkutapalettia, vaikka iän myötä tarjolle tuleekin uusia kulkuvälineitä.

Lyhyemmällä aikajänteellä näkyvien kulkutapamuutosten aikaansaaminen edellyttää vaikuttamista suurimpiin, työikäisiin ikäryhmiin – erityisesti työikäisiin miehiin, joiden pääasiallinen kulkutapa on henkilöauto. Vaikka muutoksen aikaansaaminen sekä ruuhkavuosia elävien nuorempien aikuisten (miesten ja naisten) että liikkumistottumuksiltaan hyvin autosidonnaisten vanhempien miesten parissa on haasteellista, myös potentiaali pyöräilyn lisäämiselle on suuri. Koska kuntoilu on erityisesti keski-ikäisillä miehillä keskeinen pyöräilyn motiivi, arkiliikunta kannattaa pitää vahvasti esillä markkinoitaessa pyöräilyä tälle kohderyhmälle.

Potentiaalia tarjoaa myös nyt vähän pyöräilevän, määrältään kasvavan eläkeikäisen väestön pyöräilyn edistäminen. Mahdollisuuksia tähän luom. ikääntyvän väestön muutto kaupunki- ja taajamakeskustojen tuntumaan lähelle palveluja sekä keskusta-alueiden pyöräilyolosuhteiden parantaminen.

Alueet

Pyöräilyn nykyistä suosiota sekä väestöpohjaa ja toimintojen saavutettavuutta ajatellen suurin potentiaali pyöräilyn lisäämiseen on pääkaupunkiseudun sisemillä ja ulommilla kaupunkialueilla. Pyöräilyn merkittävään lisäämiseen on isot mahdollisuudet myös Turun ja Tampereen kaupunkiseuduilla, erityisesti niiden ulommilla kaupunkialueilla, vaikka väestöpohjaltaan ne ovat selvästi pääkaupunkiseutua pienempiä.

Keskisuurilla ja pienillä kaupunkiseuduilla sekä maaseudun paikalliskeskuksissa, joiden väestömäärä on yhteenlaskettuna iso, pyöräilytilanne on jo nyt hyvä. Toisaalta pyöräilyn lisäämiseen entisestään on erittäin hyvät mahdollisuudet, sillä suurin osa näiden alueiden toiminnoista sijaitsee kohtuullisen pyörämatkan piirissä ja pyöräilyolosuhteet ovat suhteellisen hyvät.

Maaseudun ja kaupunkiseutujen kehysalueiden aikuiset muodostavat ison, vähän pyöräilevän väestönosan, mutta pitkistä etäisyyksistä johtuen pyöräilyn lisäämisedellytykset ovat kaupunkialueita rajallisemmat.

Matkan pituus

Lähes 60 % kaikista kotimaan matkoista on alle 5 km ja lähes 45 % alle 3 km mittaisia. 1–3 km pituisista matkoista 53 % tehdään henkilöautolla kuljettajana tai matkustajana ja 3–5 km pituisista matkoista 65 %. Pyöräilyn osuus näissä pituusryhmissä on 15 % ja 8 %. Pyöräilyn lisäämisen suurin potentiaali sekä matkojen määrän että

pyörämatkan houkuttelevuuden ja pyörän kilpailukyvyyn kannalta on 1–5 km pituisissa matkoissa. Näillä matkoilla pyörä on nopeudeltaan kilpailukykyinen kävelyyn, joukkoliikenteeseen ja keskusta-alueilla autoonkin verrattuna. Alle kolmen kilometrin matkat ovat lisäksi lähes kaikkien pyöräiltävissä.

Pyörämatkojen keskipituuksia tarkastellessa huomataan, että metropolialueen ja suurempien keskisuurten kaupunkiseutujen ulommalla kaupunkialueella pyörämatkat eivät pääsääntöisesti ulotu kaupunkiseudun keskustaajamaan, sillä pyörämatkojen keskipituus ei näillä alueilla ole pidempi kuin vastaavien alueiden sisemillä kaupunkialueilla.

Vaikka pitempien yli 5 kilometrin pyörämatkojen määrä jää suhteellisen pieneksi, niiden osuus pyöräilysuoritteesta on merkittävä. Pääosa pitkistä pyörämatkoista on joko vapaa-ajan matkoja – suurelta osin kuntoilu- ja ulkoilulenkkejä – tai työmatkoja. Pitempien pyörämatkojen edistämiseksi keskeinen kohderyhmä onkin työmatkalaiset. Edistämiskeinoina tulisi miettiä motiivointia (esim. liikunta ja terveys tärkeä työmatkapyöräilyn motiivi) ja käyttäjäryhmän laajentamismahdollisuuksia (esim. matkantekoa helpottavan sähköpyöräilyn yleistäminen).

Pyöräilyinfran parantaminen

Pyörämatkojen lisäämisen näkökulmasta pyöräilyinfran kehittämisessä resurssit kannattaa kohdentaa niille verkon osille, joilla parannetaan suurten joukkojen lyhyitä pyörämatkoja. Sisempien kaupunkialueiden lisäksi tällaisia kohteita ovat ulompien kaupunkialueiden aluekeskusten läheiset alueet ja maaseudun pikkukaupunkien keskustojen läheiset alueet.

Pyöräilyinfran parantamistoimien painottaminen kaupunkiseutujen ja taajamien keskeisille alueille ja aluekeskuksiin hyödyttää myös pitempiä pyörämatkoja. Niistä iso osa on näille keskeisille alueille suuntautuvia työmatkoja ja pyörämatkojen suurimmat sujuvuuspuutteet ovat yleensä keskusta-alueilla.

Matkasuorite ja pyöräilyn hyödyt

Pyörämatkojen osuus ihmisten matkasuoritteesta on kaiken kaikkiaan melko pieni, mikä johtuu pitkien matkojen merkittävästä osuudesta liikkumisen kokonaissuoritteesta. Yli 80 % kotimaan matkasuoritteesta syntyy yli 10 kilometrin matkoilla. Pyöräilyn ei voida ajatella korvaavan autoa laajemmin kovin pitkillä matkoilla ja siten vaikuttamismahdollisuus esimerkiksi autoilun kasvihuonekaasupäästöihin on rajallinen. Hyvät pyöräilyedellytykset ja -tottumukset hillitsevät kuitenkin kotitalouksien toisen auton hankintaa ja sitä kautta vähentävät tai tehostavat auton käyttöä pitemmilläkin matkoilla. Samoin on huomattava, että lyhyt kävely- tai pyörämatka esimerkiksi lähikauppaan voi korvata pitemmän automat-

kan kauempana sijaitsevaan kohteeseen ja vähentää sitä kautta autoliikenteen suoritetta.

Pyöräilyn pieni suoriteosuus kaikesta liikenteestä ei tarkoita sitä, että pyöräily olisi vähämerkityksellistä. Yhteiskunnan näkökulmasta pyöräilyn ensisijaiset hyödyt liittyvät yhtäältä lisääntyneen liikunnan tuomiin merkittäviin terveys- ja hyvinvointivaikutuksiin ja toisaalta kaupunkien viihtyisyyteen ja kaupunkiliikenteen toimivuuteen. Pyöräily tuo kävelyn tavoin ihmiset näkyviin kaupunkiympäristöön, mikä luo elävää ja sosiaalisesti viihtyisää kaupunkia ja tukee lähipalvelujen säilymistä. Automatkoja korvaava pyöräily vähentää melun ja päästöjen ohella ruuhkautumista ja pysäköintitilan tarvetta, millä on merkittävä vaikutus erityisesti suurempien kaupunkiseutujen liikenteen toimivuuteen ja keskustojen tilankäyttöön.

Asukkaiden näkökulmasta pyöräilyn ja hyvien pyöräilyolosuhteiden keskeisiä hyötyjä ja houkuttimia ovat arkiliikunta, matkanteon helppous ja vaivattomuus sekä edullisuus. Olennainen asia on myös pyörän tarjoama saavutettavuus ja liikkumisen vapaus. Erityisesti nuorille ja autottomille pyörä tarjoaa mahdollisuuden omatoimiseen ja vapaaseen liikkumiseen – myös niillä hyvän joukkoliikenteen palvelutason ulkopuolisilla alueilla, joilla asuu yli kaksi kolmasosaa suomalaisista.

Kaupunkiseutujen ryhmittely tässä työssä käytetyssä luokittelussa

Kokoluokitus perustuu SYKEN Kaupunkiseudut 2010 -luokitukseen (Suomen ympäristökeskuksen raportteja 32/2013), jossa Suomeen on määritetty 34 kaupunkiseutua keskustaajaman koon mukaan. SYKEN luokituksen pienimmät kaupunkiseudut yhdistettiin tässä luokituksessa yhdeksi luokaksi. Lisäksi omiksi alueikseen erotettiin Hyvinkää-Riihimäen, Porvoon, Lohjan, Valkeakosken ja Heinolan seudut ja käsiteltiin oman kokoluokkansa mukaan.

Taulukko 1. Kaupunkiseutujen ryhmittely tässä työssä käytetyssä luokittelussa

Ryhmän nimi	Kaupunkiseudun vaikutusalue	Suurimman keskustaajaman väestö 2010	Raja-arvo - Suurimman keskustaajaman väestö
Metropoli	Helsinki	1 145 755	yli 400 000 asukasta
Suuret kaupunkiseudut	Tampere Turku	309 123 249 707	yli 200 000 asukasta
Keskisuuret kaupunkiseudut, isommat	Oulu Lahti Jyväskylä Pori Kuopio Hyvinkää-Riihimäki	182 981 115 222 114 759 90 969 81 144	80 000 – 200 000 asukasta

Ryhmän nimi	Kaupunkiseudun vaikutusalue	Suurimman keskustaajaman väestö 2010	Raja-arvo - Suurimman keskustaajaman väestö
Keskisuuret kaupunkiseudut, pienemmät	Vaasa Joensuu Kotka-Hamina Lappeenranta Kouvola Rovaniemi Hämeenlinna Seinäjoki <i>Porvoo</i> <i>Lohja</i>	64 181 62 607 54 283 53 869 49 976 49 412 48 867 45 228	40 000 – 80 000
Pienet kaupunkiseudut ja muut pienet kaupungit*	Kemi-Tornio Mikkeli Kokkola Rauma Kajaani Salo Imatra Savonlinna Forssa Pietarsaari Varkaus Raahe Iisalmi <i>Valkeakoski</i> <i>Heinola</i>	44 554 35 881 34 765 33 256 30 581 30 451 29 337 23 170 22 649 20 900 20 379 19 061 15 727	alle 40 000



ISSN-L 1798-6656

ISSN 1798-6664

ISBN 978-952-317-107-7

www.liikennevirasto.fi
